



**CONNAISSANCE
DU TERRITOIRE**
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Septembre 2024

L'analyse

Les Fabriques de la Connaissance

Planification stratégique des littoraux de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur face aux enjeux climatiques

*Réalisation d'un benchmark renforcé pour
alimenter l'action régionale*



Un partenariat Région Provence-Alpes-Côte d'Azur – Agences d'urbanisme
au service de la connaissance et de l'action publique

Noms et contacts des contributeurs

- Agathe Miton, Nathalie Bruant et Emma Cervantes de l'Agence d'urbanisme de l'agglomération marseillaise (AGAM)
- Laurence Jacquier de l'Agence d'urbanisme azurée (AUA)
- Benjamin Friteau de l'Agence d'urbanisme de l'aire toulonnaise et du var (AUDAT)
- Anthony Dillmann de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Cette étude a été réalisée par le service Connaissance territoriale de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Conception graphique Agam.

Photo de couverture : ©GPMM



Sommaire

Introduction.....	5
I. LE CADRE JURIDIQUE ET RÉGLEMENTAIRE RELATIF AU LITTORAL FRANÇAIS	7
A. Le cadre juridique relatif au littoral	8
B. Autres documents stratégiques à l'échelle nationale	10
C. Les documents réglementaires déclinés localement	11
i. Les SRADEET	11
ii. Les SCOT	12
iii. Les PLU/PLUi.....	13
iv. Les Schémas de mise en valeur de la mer (SMVM).....	14
II. ANALYSE COMPARÉE DES SRADEET NATIONAUX : QUELLE(S) APPROCHE(S) ENTRE LITTORAL ET CHANGEMENTS CLIMATIQUES ?	15
A. Analyse des SRADEET et du PADDuC	16
i. Bretagne	16
ii. Corse	17
iii. Hauts de France.....	19
iv. Nouvelle-Aquitaine.....	20
v. Normandie	23
vi. Occitanie.....	25
vii. Pays de la Loire.....	26
viii. Sud Provence-Alpes-Côte-d'Azur	27
B. Synthèse comparative des SRADEET régionaux	31
C. Autres documents stratégiques à l'échelle régionale	33
i. Orientations du Conseil régional de Bretagne pour l'adaptation des secteurs littoraux à l'érosion côtière	33
ii. Stratégie Ambition maritime régionale des Pays de la Loire	35
iii. Stratégie régionale de gestion du risque d'érosion côtière en Nouvelle Aquitaine	36
iv. Stratégie régionale « Littoraux Normands 2027 ».....	36
v. Stratégie régionale de gestion intégrée du trait de côte (SRGITC) d'Occitanie et Plan Littoral Occitanie 21	37

III. APPROCHES DE L'ADAPTATION DU LITTORAL AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES DANS LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION ET D'URBANISME INFRA-RÉGIONAUX	41
a. Dans les PADD/PAS.....	42
b. Dans les SCoT.....	49
c. Dans les SMVM et VLM.....	53
d. Dans les PLU/PLUi.....	59
IV. SYNTHÈSE	75
V. RÉFÉRENCES	81
SRADDET.....	82
Bretagne.....	82
Occitanie.....	83
Provence-Alpes-Côte d'Azur.....	83
Hauts de France.....	84
Nouvelle-Aquitaine.....	84
Normandie.....	85
SMVM et VLM.....	85
Documents stratégiques.....	85
Autres documents consultés.....	86

Introduction

Le présent document s'inscrit dans le cadre du partenariat qui lie la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur et les agences d'urbanisme présentes sur le territoire régional (AGAM, AUA, AUDAT, AUPA) ainsi que dans la démarche portée par la Région Sud depuis 2017 d'amélioration de la connaissance du territoire et d'élaboration des schémas stratégiques et intégrateurs de développement territorial, tels que le SRADDET.

Le benchmark proposé ici prolonge les travaux conduits en 2023, qui visaient à la réalisation d'un diagnostic sur les impacts du changement climatique sur le littoral régional et l'évolution du corpus de règles et d'outils associés. Couplé au diagnostic, il a vocation à alimenter des ateliers participatifs qui seront organisés au second semestre 2024 et à proposer des pistes structurées et partagées de planification et d'aménagement des littoraux à intégrer dans la prochaine modification du SRADDET, en prenant en compte les besoins liés à l'adaptation aux changements climatiques.

Concrètement, il vise une analyse comparative à l'échelle nationale (non exhaustive mais ciblée) des différents documents de planification et d'urbanisme en vigueur d'échelle régionale et locale sous l'angle de l'adaptation des espaces littoraux aux impacts du changement climatique.

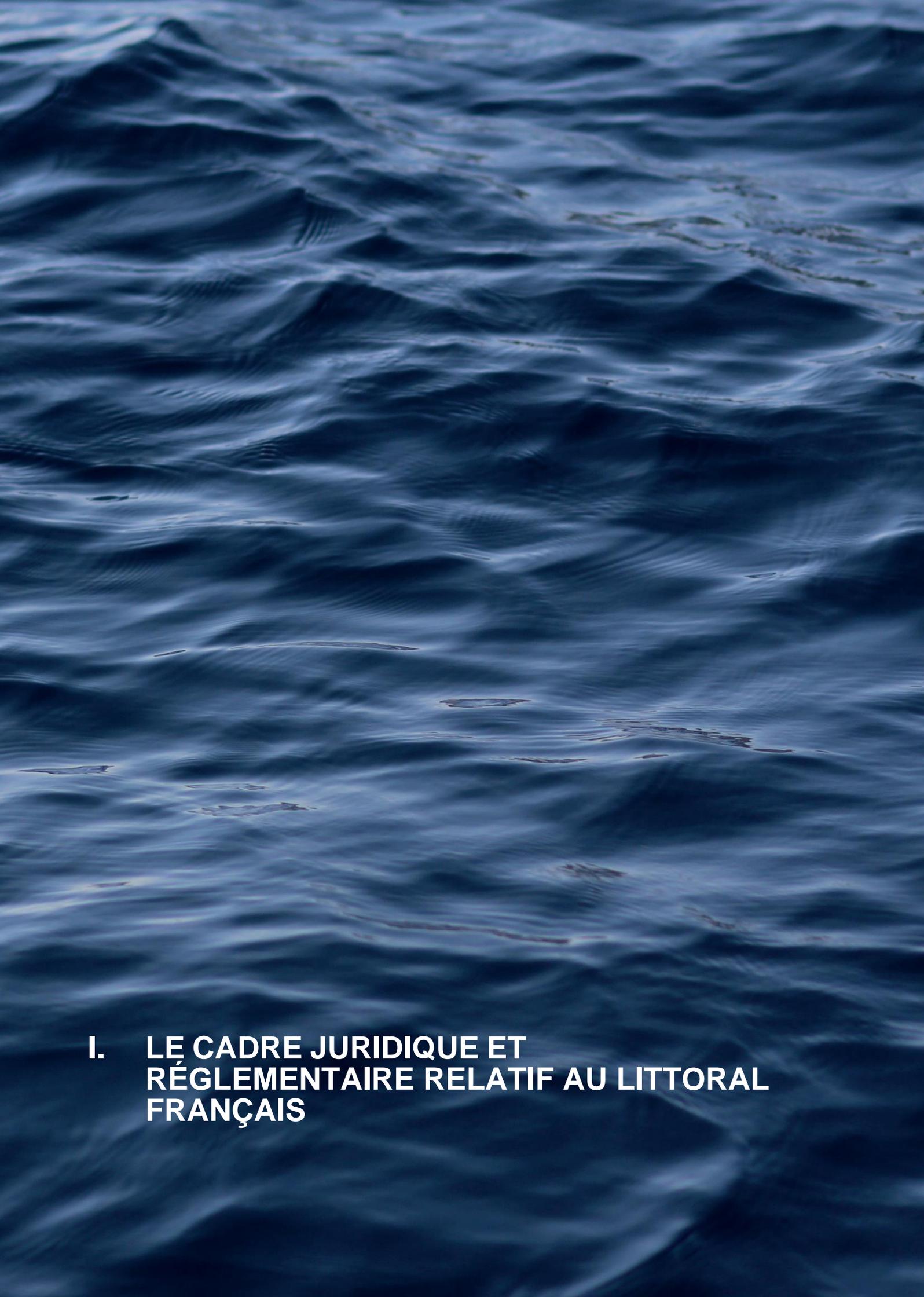
L'analyse porte d'abord sur les huit SRADDET et PADDuC de France métropolitaine, offrant une approche comparative à l'échelle régionale.

Ce travail est complété par une analyse plus fine d'une sélection d'initiatives locales, déclinées dans plusieurs documents réglementaires et en particulier dans les documents de planification (SCOT et Volets Littoraux et Maritimes), d'urbanisme (PLU/PLUi), et les Schémas de Mise en Valeur de la Mer.

C'est donc une démarche en « entonnoir » qui a été choisie, partant de l'échelle régionale avec une lecture des différents SRADDET/PADDuC, vers des documents d'échelles infra pouvant avoir valeur d'exemple afin de mettre en perspective les enseignements et possibles préconisations à proposer.

Ce benchmark est ainsi composé de trois parties :

- 1) Analyse comparée des SRADDET littoraux métropolitains ;
- 2) Analyse comparée des approches réglementaires à l'échelle locale ;
- 3) Discussion et mise en perspective des résultats.



**I. LE CADRE JURIDIQUE ET
RÉGLEMENTAIRE RELATIF AU LITTORAL
FRANÇAIS**

A. Le cadre juridique relatif au littoral

En France, les enjeux de protection de l'espace littoral français ont notamment été portés, au niveau législatif, par la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature, complétée par la loi n° 86-2 du 3 janvier 1986 dite « loi Littoral ». C'est à travers ce dernier texte de loi que « l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral » trouvent pour la première fois une déclinaison d'objectifs forts et partagés à l'échelle nationale. Elle pose ainsi les grands objectifs suivants :

- préserver les espaces naturels, les sites, les paysages et l'équilibre écologique du littoral ;
- développer les activités économiques liées à la proximité de l'eau ;
- mettre en place une protection graduée en fonction de la proximité avec le rivage ;
- donner aux décideurs locaux les moyens de parvenir à un aménagement durable des territoires littoraux ;
- permettre la réalisation de projets proportionnés et adaptés aux enjeux économiques et environnementaux ;
- laisser aux décideurs locaux la possibilité d'adapter la loi au territoire pour s'adapter aux spécificités locales
- renforcer la recherche et l'innovation portant sur les particularités et les ressources du littoral.

Le deuxième grand volet législatif relatif au littoral intervient ensuite en 2018 avec l'adoption de la loi ELAN, qui assouplit sur certains aspects le niveau de protection prévu par la loi Littoral de 1986. En effet, la loi ELAN prévoit entre autres la possibilité d'aménager les dents creuses dans les zones déjà urbanisées (hors bande des 100 mètres), et permet l'extension de l'urbanisation en continuité des agglomérations et villages.

En 2021, est adoptée la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement cli-

matique et renforcement de la résilience face à ses effets - dite « loi Climat et Résilience ». Elle prend en compte les enjeux de gestion du trait de côte et met en œuvre différentes mesures d'accompagnement des politiques publiques, notamment dans le titre IV « Se loger », qui, dans le cadre de l'érosion côtière, propose :

- un dispositif d'accompagnement des acquéreurs et des locataires, avec notamment la création d'un bail réel d'adaptation à l'érosion côtière (ordonnance du 6 avril 2022), conclu sur une durée allant de 12 à 99 ans afin de permettre le maintien temporaire de certaines activités ;
- un zonage des territoires exposés au recul du trait de côte à 30 et 100 ans ;
- un régime de constructibilité graduée, en fonction d'exposition à plus ou moins long terme ;
- un élargissement des missions des EPF pour acquérir et gérer les biens menacés par l'érosion.

Cette loi a été complétée par l'ordonnance du 6 avril 2022 ainsi que par les décrets du 29 avril 2022 et du 31 juillet 2023, publiant la liste des 242 communes particulièrement touchées par le processus du recul du trait de côte dans les années à venir, dont l'action en matière d'aménagement doit alors être adaptée, avec notamment une obligation de cartographie de l'évolution du trait de côte à 30 et 100 ans pour toutes celles ne disposant pas de plan de prévention des risques littoraux.

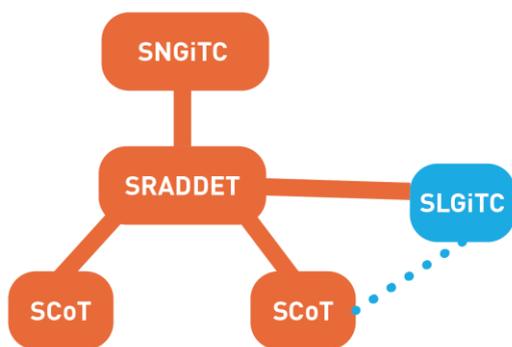
Ce contexte législatif est ensuite décliné à travers un large arsenal juridique, comprenant les plans de prévention des risques naturels (PPRN), les plans de submersions rapides (PSR), la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI), les plans de gestion des risques d'inondation (PGRI), le plan de prévention des risques d'inondation (PPRi), les programmes d'actions de prévention contre les inondations (PAPI), et les plans communal de sauvegarde (PCS), sans oublier la compétence de gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI), confiée aux EPCI à fiscalité propre dès 2018.



© non littoral L'opaca.fr - Jean BELVISTE

Au niveau régional, ces documents sont intégrés, entre autres, au travers des documents stratégiques de façade (DSF), qui déclinent la Stratégie nationale pour la mer et le littoral à l'échelle des façades régionales, par exemple la façade méditerranéenne pour

le DSF Méditerranée, qui comprend un volet stratégique auquel est associé un volet opérationnel avec un plan d'actions déterminé.



Axes de la future SNGiTC :

Axe A : développer et partager la connaissance sur le trait de côte et les effets du changement climatique sur la bande côtière ;

axe B : élaborer et mettre en oeuvre des stratégies territoriales partagées ;

axe C : développer les démarches d'adaptation pour réduire la vulnérabilité, restaurer la biodiversité et faciliter la recomposition spatiale ;

axe D : identifier les modalités d'intervention financière ;

axe transversal : Communiquer, sensibiliser et former aux enjeux de la bande côtière.

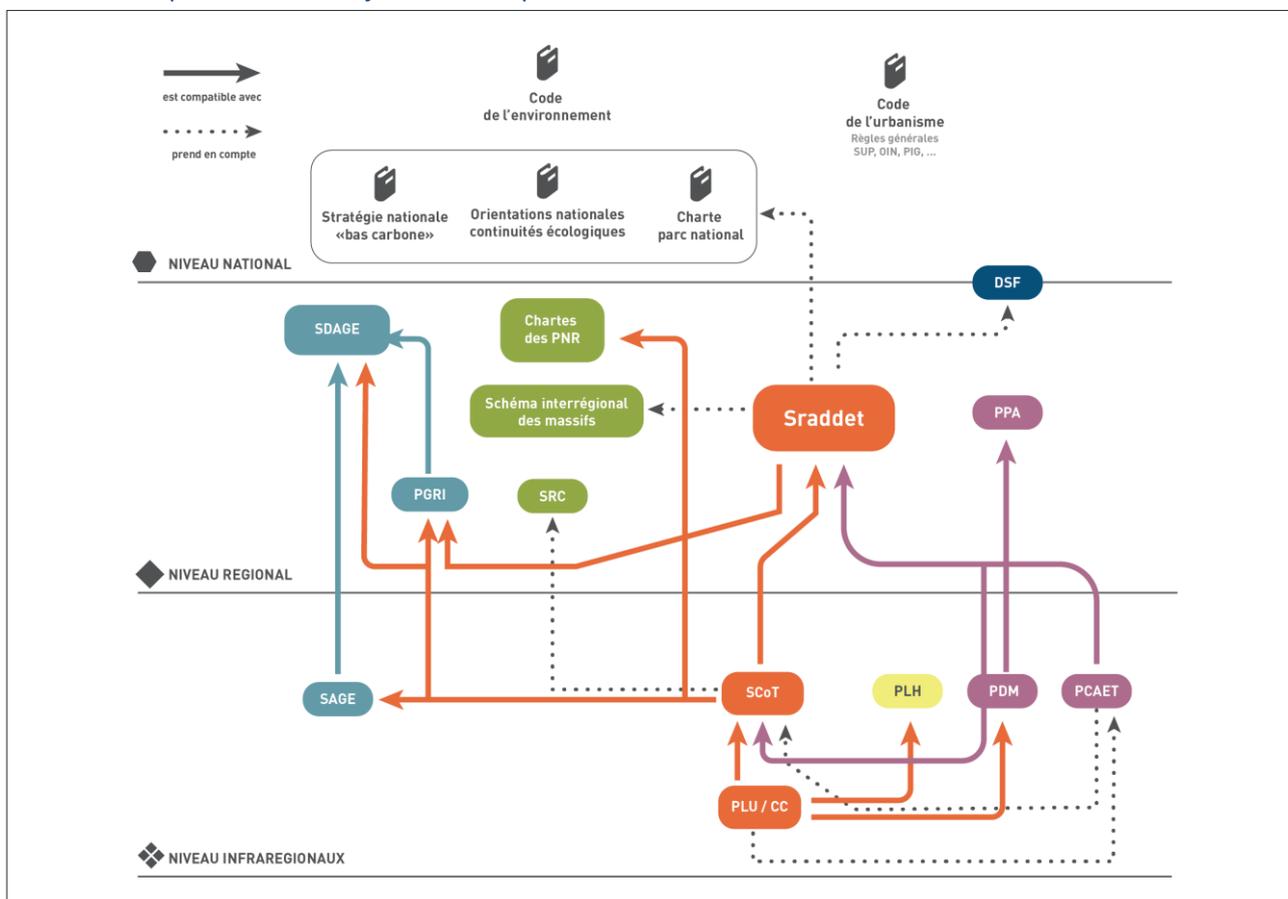
B. Autres documents stratégiques à l'échelle nationale

Au-delà du cadre législatif, plusieurs stratégies nationales comprennent des orientations relatives à l'adaptation du littoral au changement climatique, dont notamment la Stratégie Nationale pour la Mer et le Littoral approuvée par décret en juin 2024 (dite SNML 2), la Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation approuvée en 2014, la Stratégie nationale pour les aires protégées 2030 adoptée en 2021, la Stratégie nationale biodiversité 2030, ou encore la Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte (SNGiTC).

Plus particulièrement, la SNML 2 fixe 18 objectifs, dont un dans le domaine de la prévention des risques et de la gestion du trait de côte. L'objectif 5 prévoit ainsi de « s'adapter aux effets du changement climatique et accompagner l'évolution du trait de côte », grâce à la mise en œuvre de trois mesures : mieux connaître l'évolution du trait de côte et ses conséquences ; adapter et renforcer la résilience du littoral aux conséquences du changement climatique ; et réduire l'exposition des territoires aux risques naturels majeurs climatiques.

Par ailleurs la SNGiTC en cours d'actualisation devrait se structurer autour de 5 grands axes :

- Axe A : Développer et partager la connaissance sur le trait de côte et les effets du changement climatique sur la bande côtière ;
- Axe B : Élaborer et mettre en œuvre des stratégies territoriales partagées ;
- Axe C : Développer les démarches d'adaptation pour réduire la vulnérabilité, restaurer la biodiversité et faciliter la recomposition spatiale ;
- Axe D « Identifier les modalités d'intervention financière ».
- Axe transversal : Communiquer, sensibiliser et former aux enjeux de la bande côtière. »



C. Les documents réglementaires déclinés localement

i. Les SRADDET

Institué par la loi NOTRe (2015), le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) est un document de planification intégrateur d'échelle régionale à moyen et long termes.

Il définit les objectifs de territoire de moyen et long termes portés par la Région en matière d'aménagement, sur les thèmes suivants : équilibre et égalité des territoires, implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, désenclavement des territoires ruraux, habitat, gestion économe de l'espace et lutte contre l'artificialisation des sols, intermodalité et développement des transports, maîtrise et valorisation de l'énergie, lutte contre le changement climatique, pollution de l'air, protection et restauration de la biodiversité, prévention et

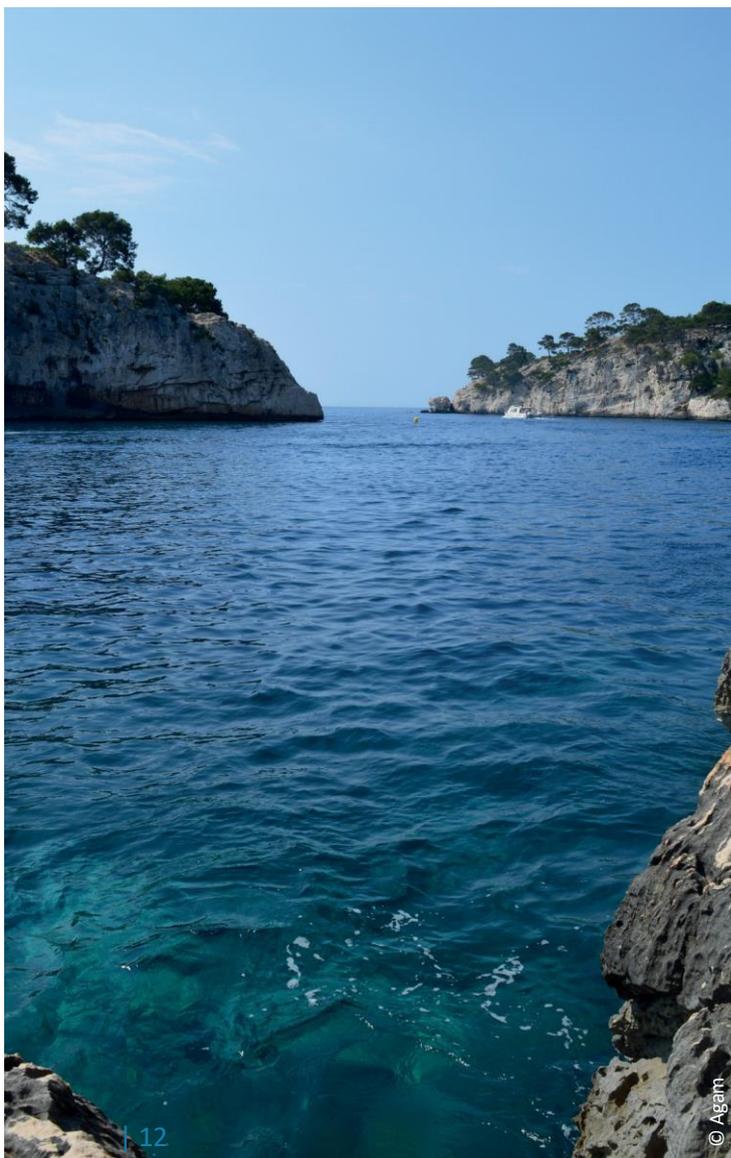
gestion des déchets, développement logistique et industriel avec la notion de « localisation préférentielle », stratégie aéroportuaire régionale.

Notamment, depuis la loi du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, et « lorsque la région comporte des territoires littoraux », le SRADDET « peut fixer des objectifs de moyen et long terme en matière de gestion du trait de côte ». Il précisera dans ce cas les « règles générales d'un projet de territoire qui permet d'anticiper et de gérer les évolutions du trait de côte, portant notamment sur les mesures d'amélioration des connaissances, de préservation et de restauration des espaces naturels ainsi que de prévention et d'information des populations ». Il peut également déterminer « les modalités d'un partage équilibré et durable de la ressource sédimentaire ». En 2021, la loi Climat et Résilience renforce le rôle du SRADDET en matière de gestion du trait de côte et précise que les « objectifs de moyen et long terme en matière de gestion du trait de côte » que le SRADDET peut fixer doivent être en cohérence avec les orientations de la Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte en cours de révision (SNGiTC).

La définition et la mise en œuvre des stratégies d'aménagement du territoire littoral relève ainsi du SRADDET, qui encadre l'action à l'échelle des SCoT littoraux et des Stratégies Locales de Gestion Intégrée du Trait de Côte.

Les SRADDET doivent en outre prendre en compte les Documents Stratégiques de façade (DSF) dans la mise en place de ces stratégies (cf. L219-4 II du Code de l'environnement) : définissant des orientations stratégiques propres au territoire, ces dernières sont déclinées via des objectifs (rapport d'objectifs) et des règles générales pour les atteindre (fascicule des règles).

Le SRADDET s'impose à plusieurs documents de planification tels que les SCoT, les Plans Climat Air Énergie territoriaux (PCAET) et les chartes de Parcs Naturels Régionaux, dans un rapport de prise en compte pour les objectifs et dans un rapport de compatibilité pour les règles.



L'ensemble des régions françaises doivent être couvertes par un SRADDET, à l'exception de la Corse (PADDuC), de l'Île-de-France (SDRIF), de la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique, Mayotte et La Réunion (SAR).

La plupart des SRADDET approuvés sont entrés dans une phase de modification, en lien avec la loi Climat et Résilience (2021), notamment afin d'intégrer la trajectoire du zéro artificialisation nette (ZAN).

ii. Les SCOT

Créés par la loi solidarité et renouvellement urbains (2000), les schémas de cohérence territoriale (SCoT) sont des documents de planification stratégique à horizon 20 ans, qui déterminent l'organisation spatiale et les grandes orientations de développement d'un territoire. Ils ont également pour vocation de coordonner la mise en œuvre des différentes politiques publiques dans un objectif de développement équilibré du territoire.

Chaque SCOT est composé d'un projet d'aménagement stratégique (PAS), d'un document d'orientation et d'objectifs (DOO) et d'annexes. Le PAS (ex-PADD) constitue le projet politique porté par les élus. Il définit les objectifs de développement et d'aménagement du territoire sur la base d'une synthèse du diagnostic territorial et des enjeux qui s'en dégagent. Le DOO définit des orientations générales d'organisation de l'espace, de coordination des politiques publiques et de valorisation des territoires en matière de transition écologique et énergétique (ce qui implique notamment la lutte contre l'adaptation et l'atténuation des effets du changement climatique), préservation des ressources naturelles, de développement économique, agricole et commerce, de logements, mobilités, équipements et services.

L'ordonnance n° 2020-744 du 17 juin 2020 relative à la modernisation des schémas de cohérence territoriale donne la possibilité aux SCOT d'intégrer des dispositions relatives au littoral et à la mer directement dans leur DOO, sans passer par un chapitre individualisé valant schéma de mise en valeur de la mer (SMVM) comme cela était le cas auparavant. Le



DOO peut ainsi définir les vocations des différents secteurs de l'espace maritime, les conditions de la compatibilité entre les différents usages de ces derniers, et les conséquences qui en résultent pour l'utilisation des diverses parties du littoral qui sont liées à cet espace. L'ordonnance précise notamment qu'il peut définir des orientations concernant « la prévention des risques liés à la mer ainsi que, s'il y a lieu, l'organisation du retrait stratégique, notamment par l'identification des zones rétro-littorales propices au développement de l'habitat. »

En 2021, la loi Climat et Résilience a renforcé le rôle des SCoT, qui doivent désormais prendre en compte les « objectifs » et être compatibles avec les « règles générales » du SRADDET, notamment en matière de gestion du trait de côte. Notamment, les Documents d'Orientations et d'Objectifs (DOO) des SCoT littoraux peuvent ainsi :

- « définir les orientations de gestion des milieux aquatiques, de prévention des risques naturels liés à la mer et d'adaptation des territoires au recul du trait de côte ;
- identifier des secteurs propices à l'accueil d'ouvrages de défense contre la mer pour protéger des secteurs habités denses ou des équipements d'intérêt général ou publics ;
- identifier des secteurs visant à accueillir des installations et des constructions pour des projets de relocalisation », qui doivent se situer « au-delà de la bande littorale et des zones délimitées en application de l'article L 121-22-2 et en dehors des espaces remarquables du littoral¹ ».

Le SCOT peut également valoir plan climat-air-énergie territorial (PCAET).

1. 01_Rapport Trait de côte (banquedesterritoires.fr)

iii. Les PLU/PLUi

Le Plan Local d'Urbanisme (intercommunal) - PLU(i) - est un document de planification urbaine qui fixe les règles d'aménagement et d'utilisation des sols pour un groupement de communes. Il comprend un rapport de présentation, un projet d'aménagement et de développement durables (PADD), des orientations d'aménagement et de programmation (OAP), un règlement écrit et graphique ainsi que des annexes.

A l'image du PAS pour le SCoT, le PADD exprime le projet de territoire politique. Il définit les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques retenues pour l'ensemble de la commune. Le règlement fixe les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols. Les OAP contribuent à la déclinaison opérationnelle du projet en définissant des orientations portant soit sur un secteur précis (OAP sectorielles), soit sur un sujet particulier (OAP thématique), voire sur un croisement de ces deux approches (OAP thématiques sectorisées). Dans les zones exposées au recul du trait de côte, les OAP peuvent définir les actions et les opérations, ainsi que leur échéancier prévisionnel, nécessaires pour réorganiser le territoire au regard de la disparition progressive des aménagements, des équipements, des constructions et des installations.

Le règlement du PLU(i) est opposable aux demandes d'autorisation d'urbanisme dans un rapport de conformité (application stricte), tandis que les OAP le sont dans un rapport plus souple de compatibilité (respect de l'esprit de la règle).

Le PLU comprendra également, pour les 242 communes concernées par les décrets du 29 avril 2022 et du 31 juillet 2023², des cartes du recul du trait de côte à 30 et 100 ans. Celles-ci sont obligatoirement inscrites dans le document graphique du règlement du PLU, ou bien au sein d'un document en tenant lieu.

iv. Les Schémas de mise en valeur de la mer (SMVM)

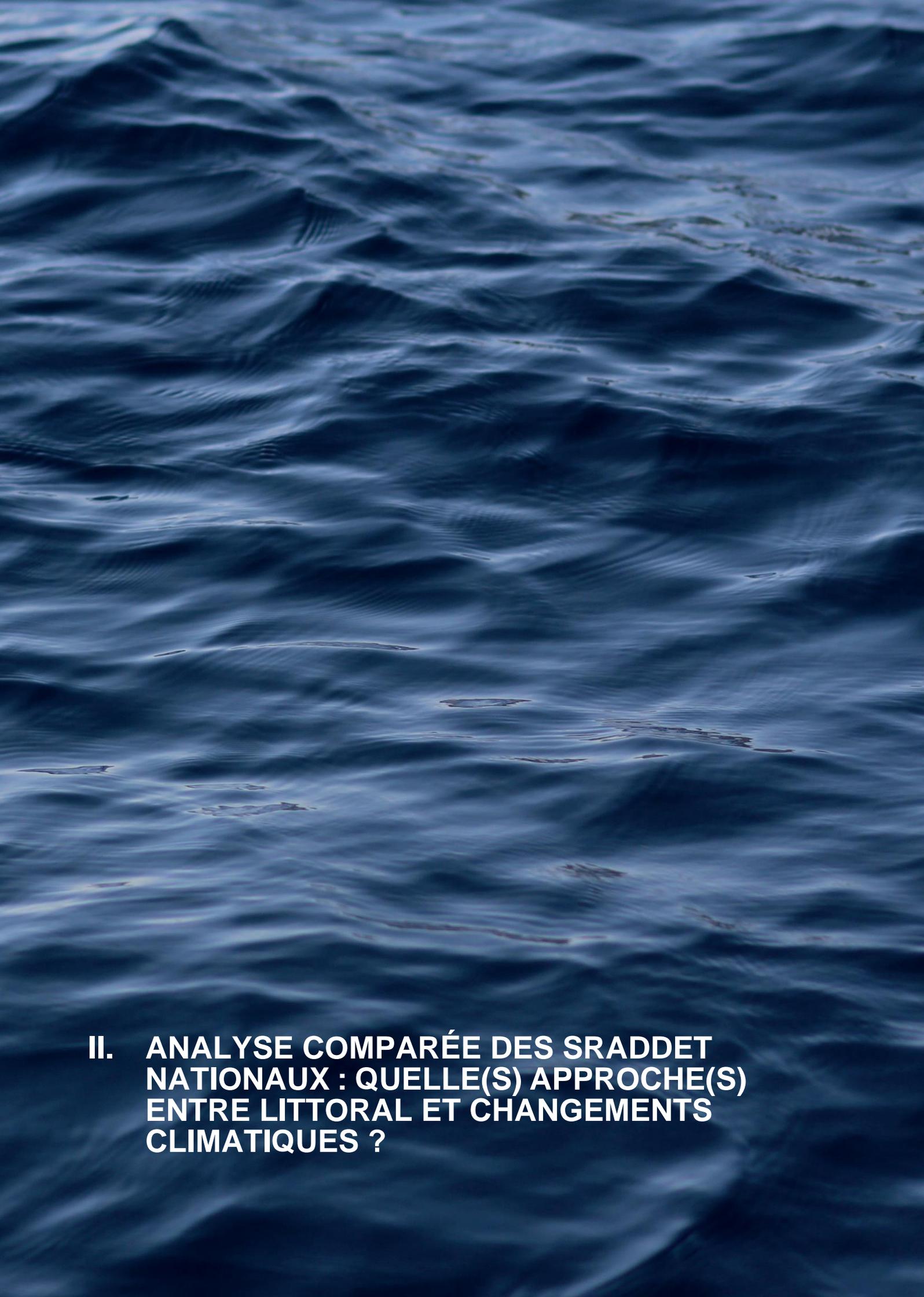
Créés en 1983, les SMVM fixent les orientations fondamentales de l'aménagement, de la protection et de la mise en valeur du littoral et contribuent à améliorer la coexistence de l'ensemble des activités littorales et maritimes et le bon état écologique du milieu marin.

L'élaboration d'un SMVM est à l'initiative de l'Etat.

Ainsi, c'est le préfet qui, notamment, détermine la liste des communes incluses dans le périmètre du schéma et approuve le schéma par arrêté préfectoral. Les effets d'un SMVM sont d'ailleurs similaires à ceux d'une directive territoriale d'aménagement (DTA). Le SMVM s'organise entre un rapport, des documents graphiques et des annexes. Le rapport définit les orientations fondamentales de l'aménagement, de la protection et de la mise en valeur du littoral. Il détermine la vocation générale des différentes zones et précise les principes de compatibilité entre les différents usages qui s'y exercent. Les annexes doivent notamment comprendre une note sur l'érosion marine.

Face au succès très mitigé de ce dispositif porté par l'Etat, la loi sur le développement des territoires ruraux (2005) déconcentre la procédure en donnant la possibilité aux SCOT d'adjoindre un chapitre individualisé valant SMVM, plus communément appelé « volet littoral et maritime ». Depuis 2020, les SCOT peuvent intégrer des dispositions relatives au littoral et à la mer directement dans leur DOO, sans passer par un chapitre individualisé valant SMVM.

2. Voir p. 6 du présent document.



**II. ANALYSE COMPARÉE DES SRADDET
NATIONAUX : QUELLE(S) APPROCHE(S)
ENTRE LITTORAL ET CHANGEMENTS
CLIMATIQUES ?**

A. Analyse des SRADDET et du PADDuC

i. Bretagne

La Région Bretagne travaille depuis 2013 sur la question du trait de côte dans la perspective de l'adaptation au changement climatique. Son SRADDET, entré en vigueur en avril 2021, a été amendé de la modification n°1 adoptée les 14, 15 et 16 février 2024, rendue exécutoire par arrêté du préfet de la Région le 17 avril 2024. La modification avait pour objectif de répondre aux évolutions de la loi Climat et Résilience du 22 août 2021, au vu notamment du cadre d'action posé par la loi pour les collectivités en matière de définition et d'intégration des enjeux de gestion du trait de côte dans les documents de planification, via la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte (SNGITC). Ayant pour vocation de « définir le projet de territoire breton à horizon 2040 »³, le SRADDET modifié affiche ainsi l'objectif d'avoir « une région qui a mis en œuvre un vaste plan d'adaptation climatique en se fixant de fortes priorités sur les enjeux [...] de gestion du trait de côte ».

Sont retrouvés notamment deux grands objectifs liés au littoral :

- Faire de la mer un levier de développement durable pour l'économie et l'emploi (objectif 8) avec la création de 200 000 emplois d'ici 2040 et le doublement des brevets en lien avec la mer. Cet objectif englobe un sous-objectif appelant à « assurer simultanément la préservation des écosystèmes marins et côtiers, le développement durable des activités maritimes et le libre accès de tou-te-s à la mer en mettant en œuvre une planification spatiale de la zone côtière. Il s'agit ici, entre autres, « d'élaborer une planification spatiale littorale et maritime capable de maintenir le bon fonctionnement des écosystèmes marins et côtiers ». Pour y arriver, la Région encourage les EPCI à élaborer une planification maritime et littorale, notamment en mettant en œuvre des volets mer dans leurs SCOT, afin de maintenir le bon fonctionnement des écosystèmes marin et côtiers tout en donnant de la lisi-

bilité aux activités marines grâce à une gestion intégrée des zones côtières, et ce jusqu'à la limite de la mer territoriale, soit 12 miles nautiques. Cette planification spatiale littorale et maritime doit aborder les enjeux identifiés dans la Charte des Espaces Côtiers Bretons et complétés par la Stratégie de la Bretagne pour la Mer et le Littoral (annexée au SRADDET), soit : la préservation de la biodiversité marine et des paysages côtiers, le contrôle de l'urbanisation, le maintien de l'agriculture littorale, la gestion du foncier, la qualité des masses d'eau côtières, la mixité des populations, l'adaptation au changement climatique, le partage des usages à terre et en mer, le maintien et développement des activités exigeant la proximité de la mer, la production d'énergie, la prévention et gestion des pollutions... ainsi, enfin, que les questions liées au tourisme, à la culture/patrimoine et au sport liés au littoral.

- Déployer une stratégie d'adaptation au changement climatique (objectif 22) en améliorant les connaissances du plus grand nombre afin de gérer les risques de submersion marine sur l'ensemble du littoral, ainsi que la gouvernance liée à la question climatique. Il s'agit ainsi **d'adapter l'aménagement du territoire en intégrant les risques et la notion d'adaptation au changement climatique**. Ceci passe entre autres par le questionnement des possibilités d'adaptation des bâtis existants, mais également par la mutation des usages ou des fonctions sur les espaces à risque comme par **le questionnement sur le repli stratégique et l'acculturation au risque**. Enfin, il s'agit d'améliorer les connaissances et l'information sur l'adaptation afin de gérer le risque de submersion marine en s'appuyant sur les outils existants (TRI, SLGRI, PAPI, PPRI, PPRL...). En outre, le SRADDET appelle à favoriser l'élaboration d'un volet mer par chaque SCOT concerné par le littoral.

3. Orientations stratégiques des territoires : SRADDET · Région Bretagne

Ces objectifs sont territorialisés dans deux principales règles :

- **la règle III-6 « Mesures d'adaptation au changement climatique »** énonce que « les documents d'urbanisme et les PCAET déterminent les mesures d'adaptation nécessaires pour faire face au changement climatique et visant à augmenter la résilience du territoire face à l'accroissement des phénomènes climatiques extrêmes », y compris dans les secteurs littoraux.
- **la règle III-7 « Projection d'élévation du niveau de la mer »** stipule, depuis la modification n°1 et afin d'inciter et d'amener l'ensemble des SCoT littoraux bretons à mettre en œuvre des nouvelles dispositions et évolutions de la loi Climat et Résilience du 22 août 2021, que les SCoT littoraux de Bretagne :

T « définissent les orientations en matière d'équilibre entre les enjeux environnementaux et climatiques, et les activités littorales notamment économiques, résidentielles et touristiques » en adoptant « une approche globale et transversale des risques côtiers (érosion, submersion marine, hausse du niveau de la mer) et de gestion intégrée du trait de côte » ;

T « Identifient les espaces littoraux exposés au recul du trait de côte à l'horizon de trente ans et à un horizon cent ans et prévoient que les stratégies locales d'adaptation, dont les PLU(i), anticipent les aléas liés aux problématiques d'érosion et / ou de submersion marine sur les zones exposées à terre. »

T « Définissent les orientations de gestion des milieux aquatiques, de prévention des risques naturels liés à la mer et d'adaptation des territoires au recul du trait de côte, en privilégiant, partout où cela est possible, les solutions fondées sur la nature. »

T et enfin, « identifient, si besoin, des secteurs visant à accueillir des installations et des constructions pour des projets de relocalisa-

tion et de recomposition spatiale, en privilégiant les activités en lien avec le milieu marin et littoral. Ils facilitent la relocalisation des constructions, d'ouvrages ou d'installations menacés par l'évolution du trait de côte », et « ils identifient les secteurs propices à l'accueil d'ouvrages de défense contre la mer pour protéger des secteurs habités denses ou des équipements d'intérêt général ou publics, notamment portuaires. »

La Région a annexé au SRADDET un **guide méthodologique** pour une gestion durable du trait de côte permettant d'aider les acteurs locaux à anticiper les conséquences du recul du trait de côte ainsi que les enjeux qui en dépendent. Publié en 2017, ce guide reprend le travail de 3 « territoires volontaires » : le Parc naturel régional du Golfe du Morbihan, Lamballe Terre et Mer et la Communauté Lesneven Côte des Légendes.

ii. Corse

Le Plan d'Aménagement et de développement durable de la Corse (PADDuC) a été approuvé le 2 octobre 2015 et modifié le 5 novembre 2020.

Le PADD (2015) propose l'intégration de deux schémas dans le PADDuC : le schéma de protection et de mise en valeur du littoral et le schéma de protection et de mise en valeur de la mer (intégré au SMVM). Il consacre une orientation stratégique à la prise en compte des risques littoraux et à la gestion du trait de côte (orientation n°13-2) déclinée par l'objectif opérationnel suivant : « poursuivre l'engagement dans la gestion de l'érosion côtière ».

Il rappelle, au sein de cet objectif opérationnel, les différentes stratégies possibles (recul stratégique, laisser-faire, et lutte souple ou dure) et que les solutions mises en œuvre doivent être adaptées « localement, à la fois aux niveaux d'aléas et aux enjeux anthropiques et économiques, étant entendu que le trait de côte est naturellement mobile et qu'il ne peut, ni ne doit, être fixé partout ».

Il demande **la mise en œuvre d'une stratégie régionale de gestion intégrée du trait de côte** associant

l'ensemble des acteurs locaux d'ici à 2020⁴. Dans l'attente de cette stratégie, il indique qu'il convient, d'ici 2020 :

- « **de pérenniser le financement des études liées à la prévention des risques littoraux** » afin de :

T « poursuivre et renforcer l'observation du trait de côte et l'analyse de l'impact des tempêtes et de la houle pour comprendre et modéliser de façon précise le fonctionnement global du littoral et ainsi anticiper ses évolutions, notamment les risques encourus ;

T mieux appréhender les conséquences économiques des phénomènes d'érosion littorale et de submersion marine ;

T poursuivre l'analyse des différentes techniques de lutte contre l'érosion du trait de côte, pour pointer, sur la base des retours d'expériences existants, leur efficacité, leurs conséquences réelles, positives comme négatives, et leur applicabilité, en fonction des caractéristiques locales des littoraux. »

- « **de développer une stratégie partagée entre les acteurs publics** (collectivités territoriales et État) et privés, et de créer un outil d'aide à la décision dans la gestion des risques littoraux ; »
- « **d'évoluer vers une doctrine de recomposition spatiale du territoire**, lorsque la relocalisation des activités et des biens est inéluctable, compte tenu du risque encouru ; »
- Et enfin « **de préciser les modalités d'intervention financière des acteurs publics** (collectivités territoriales et État) et privés concernés ».

En outre, le PADDuC propose la mise en œuvre de plusieurs principes de précaution à respecter dans l'attente de la stratégie régionale :

- réserver la lutte contre l'érosion côtière, par des techniques autres que la gestion souple

des dunes, aux secteurs présentant des enjeux anthropiques et économiques forts et inamovibles qui le justifient ;

- arrêter l'implantation de nouveaux biens et d'activités dans les secteurs où l'indice d'érosion littorale est fort à très fort. Il préconise que les PLU élargissent dans ces secteurs la bande littorale inconstructible à plus de 100 mètres (conformément à l'article L. 146-4-III du Code de l'urbanisme, au 3ème alinéa) ;
- protéger les secteurs proches du rivage à dominante naturelle pour respecter un espace de liberté pour le littoral ;
- protéger les cordons dunaires, stratégiques pour stabiliser le trait de côte, voire de les consolider par la végétation et d'y maîtriser la fréquentation ;
- privilégier des mesures de défense contre l'érosion côtière qui soient, dans la mesure du possible, souples et réversibles, afin de ne pas aggraver ou reporter le problème sur un territoire voisin où les enjeux sont également forts. Elles doivent à ce titre faire l'objet d'une analyse de leurs conséquences sur les phénomènes d'érosion côtière au-delà du site géographique concerne ;
- de lancer des études de simulation d'évolution du trait de côte pour tous les projets pouvant avoir une influence sur le trait de côte.

Le Schéma d'Aménagement Territorial (SAT), chargé de spatialiser les concepts et les principes retenus dans le PADD, ne territorialise pas les principes précédemment évoqués dans le PADD. Il reprend à son compte les orientations du Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM) réalisé à l'échelle de la Corse qui propose une territorialisation à travers l'orientation « Mener une stratégie de gestion concertée du trait de côte ».

4. Dont les grandes orientations ont depuis été approuvées par l'Assemblée de Corse (2019) et dont l'élaboration a été confiée à l'Office de l'environnement de la Corse.



© C. Moirenc-DDTM13

Les orientations réglementaires (2020) sont assez peu nombreuses sur le sujet, ce qui témoigne d'une situation d'attente vis-à-vis de la stratégie régionale de GIZC et la difficulté de traduire réglementairement des principes de précaution :

- le PADDUC interdit la création nouvelle de villages de vacances en discontinuité urbaine, sur le littoral corse, notamment afin de « prévenir des conséquences économiques du risque éventuel d'érosion côtière » ;
- le PADDUC intègre, au titre des risques naturels, l'érosion côtière et la submersion marine dans la liste des critères à prendre en compte pour déterminer la capacité d'accueil d'un territoire ;
- le PADDUC prescrit, en application de la Loi Littoral, la délimitation des espaces urbanisés dans la bande des 100 mètres et mentionne que « lorsque des motifs liés à la sensibilité des milieux ou à l'érosion des côtes le justifient, le PLU peut porter la largeur de la bande littorale inconstructible à plus de 100 mètres ».

iii. Hauts de France

Le SRADDET des Hauts de France a été approuvé en 2020. Bien qu'assez peu développée, la planification stratégique du littoral face au changement climatique y est vue sous un angle original et intéressant : celui de **la solidarité de l'ensemble du territoire régional avec le littoral**. Le SRADDET est entré dans une phase de modification en 2022, qui n'aborde pas particulièrement les problématiques littorales précitées.

Le document d'objectifs propose l'objectif n°14 « Encourager la gestion intégrée du trait de côte », afin de « réduire la vulnérabilité des espaces soumis à la mobilité du trait de côte et à la submersion marine et de renforcer l'adaptation des territoires littoraux au changement climatique ». Le SRADDET identifie plusieurs traductions possibles de cet objectif : l'adoption de stratégies territoriales de gestion des risques naturels littoraux, le développement de la thématique du littoral dans les documents d'urbanisme, la création de nouveaux modèles économiques dans une logique de solidarité entre le littoral et l'arrière-pays et le développement d'expérimentations pour mieux s'adapter à la dynamique du trait de côte.

L'objectif n°38 « adapter les territoires au changement climatique » complète le propos. Le SRADDET rappelle la vulnérabilité du littoral au risque de submersion marine et d'érosion du trait de côte et identifie la diminution de l'exposition des populations, des biens aux risques de submersion marine comme un résultat attendu à échéance 2030, notamment via « l'intégration d'un volet risque de submersion marine dans les documents d'urbanisme des SCOTS littoraux ».

Le fascicule des règles traduit ces objectifs dans deux règles principales notamment adressées aux SCOT et PLU/PLUi.

La règle n°10 énonce que « Les SCOT/PLU/ PLUi des territoires littoraux et les chartes de PNR présentant une façade maritime doivent porter une réflexion stratégique de gestion des risques littoraux comprenant des options d'adaptation aux risques de submersion marine et d'érosion côtière ». A travers cette règle, le SRADDET précise qu'il s'agit d'adapter l'urbanisme et l'architecture pour vivre dans des quartiers résilients face à la submersion. Il s'agit également de définir de zones de retrait stratégique et de recul de l'urbanisation quand cela est nécessaire.

La règle n°12 énonce que « Les SCOT, PLU, PLUi doivent porter des principes de solidarité et de mutualisation entre le littoral et l'arrière-pays ». Cette règle affirme que les politiques d'adaptation du littoral au changement climatique ne relèvent pas que des seules communes littorales, l'arrière-pays devant contribuer à la gestion des risques littoraux (investissement et dépenses de fonctionnement). Il demande aux SCOT et PLU(i) de se saisir de ce principe de solidarité et de le traduire dans l'aménagement et la programmation de mesures de gestion spécifiques.

Le SRADDET propose **des mesures d'accompagnement** : appui du Réseau d'Observation du Littoral de Normandie et des Hauts-de-France (connaissances), des opérateurs fonciers (Conservatoire du littoral, SAFER et EPF), accompagnement par la Région ou les Fonds Européens des projets de terri-

toires favorables à la résilience face au changement climatique.

iv. Nouvelle-Aquitaine

Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la région Nouvelle-Aquitaine, adopté le 16 décembre 2019 et approuvé le 27 mars 2020, fait l'objet depuis 2021 d'une modification encore en cours⁵.

L'adaptation du littoral au changement climatique de la région et l'anticipation de la montée du niveau de l'océan dans les territoires littoraux et rétro-littoraux font partie des objectifs affichés du SRADDET aquitain. Un des enjeux affichés concerne notamment la « conciliation des différentes activités socio-économiques » (pêche, aquaculture, transport maritime, conchyliculture, nautisme, tourisme...) dans le respect des ressources et richesses naturelles de l'espace fragile qu'est le littoral. Autrement dit, le SRADDET recherche la « **conciliation de ses usages** » – environnementaux, touristiques et économiques sur cet espace littoral fragile, réservoir de biodiversité soumis à « une forte pression démographique et foncière et à une augmentation des risques en lien avec le changement climatique ».

Plus précisément, le document évoque « les risques d'érosion et de submersion couplés à la montée du niveau de l'océan » et les impacts que cela aura sur « les activités littorales, les bâtiments, les équipements et les infrastructures dès les prochaines décennies », reconnaissant ainsi qu'« **une planification à long terme des aménagements [...], aux horizons 2050 et 2100**, doit être mise en œuvre par les collectivités des secteurs littoraux, estuariens et fluviomaritimes ». Ainsi, le SRADDET aquitain appelle à une « **planification anticipatrice des aménagements et de l'habitat intégrant l'ensemble des risques accrus par le dérèglement climatique** (érosion-submersion, inondations, instabilité des sols, incendies...) » afin de maîtriser les risques et de réduire la vulnérabilité du territoire. Cette démarche devra, en outre, être cohérente, globale, et « empreinte de solidarité territoriale ».

5. MODIFICATION EN COURS - SRADDET - La Région vous donne la parole (nouvelle-aquitaine.fr)

Concrètement, le SRADDET fait état de 2 objectifs stratégiques et de 4 objectifs opérationnels axés sur le littoral :

- Un premier objectif stratégique de **protection et de restauration de l'espace littoral** : le SRADDET appelle à :

- T sécuriser et garantir la qualité de la ressource en eau,
- T protéger le foncier agricole et forestier,
- T préserver et restaurer les milieux naturels composant la trame verte et bleue et les réservoirs écologiques,
- T préserver et restaurer la qualité et la diversité des paysages,
- T limiter la fragmentation des habitats naturels, et ...
- T faire des efforts particuliers au regard des phénomènes d'urbanisation et d'artificialisation des sols particulièrement importants sur le littoral.

- Un deuxième objectif stratégique pose un principe d'inventivité et de prise en compte des situations locales pour atténuer les impacts du changement climatique, s'adapter et permettre aux populations de vivre avec le risque. Cet objectif appelle à la mise en place de stratégies d'anticipation et de gestion sur les secteurs littoraux, afin de planifier des solutions adaptées à la diversité des situations locales.

Le SRADDET aquitain pose également plusieurs objectifs opérationnels ayant trait à la protection du littoral :

- **mieux maîtriser les pressions du tourisme** sur les espaces fragiles, dont ceux littoraux (Objectif 9) ;
- **mettre en place des coopérations renforcées** avec les régions voisines et les territoires européens, notamment sur la préservation du littoral et de la biodiversité, l'adaptation face aux risques naturels, ou encore le développement d'un tourisme durable (Objectif 29).
-

- **préserver et restaurer les continuités écologiques et gérer durablement le trait de côte**, les milieux littoraux et retro littoraux (marais, forêts) en préservant la continuité nord sud du Massif dunaire et les falaises du littoral basque notamment (Objectif 40) ;
- **reconquérir et renaturer les espaces naturels littoraux et rétro-littoraux** pour limiter les conséquences des risques côtiers amplifiés par les dérèglements climatiques (Objectif 63).

Notamment, l'objectif 63 vise à « **prévenir et réduire les dommages** aux populations, aux biens, aux ressources (intrusion saline dans certains aquifères) et aux activités engendrées par la montée du niveau marin tant en période de crise exceptionnelle qu'en situations récurrentes ». Afin de répondre à cet enjeu, le SRADDET définit **un objectif de maintien et de reconquête de la nature dans les espaces proches du rivage** au fort potentiel d'amortissement des submersions et de l'érosion. Autrement dit, il s'agit de mettre en place une « **gestion intégrée et prospective du littoral** » afin d'aller vers une désimperméabilisation du littoral et la restauration côtière. Afin d'atteindre cet objectif, le SRADDET indique que certaines modalités peuvent être observées :

- **L'intégration des espaces naturels littoraux/ rétro-littoraux** dans les stratégies de gestion côtière sur la base du service rendu ;
- **L'articulation des stratégies locales de gestion de la bande côtière et du trait de côte avec les stratégies de gestion des risques littoraux**, qui reposent sur une connaissance et une veille sur l'évolution du trait de côte, et prévoient des espaces de recul ou d'avancée du littoral libres d'urbanisation, pour éviter une rigidification du trait de côte ;
- **Le caractère global**, tant marin que littoral et transrégional **des travaux de connaissance et surveillance** pour conforter la cohérence à l'échelle de la façade maritime ;
- Le renforcement des partenariats avec les opérateurs de la maîtrise foncière (Conservatoire du

Littoral, Départements et Conservatoire des Espaces Naturels) ;

- L'intégration des projets agricoles d'entretien et de gestion de ces espaces naturels dans les projets de territoire.

Ces objectifs se traduisent dans les règles suivantes :

- **Règle N°25 : Les Schémas de cohérence territoriale (SCoT) des territoires littoraux intègrent les scénarios GIEC 2050 et 2100 pour anticiper l'élévation du niveau de la mer. Il est recommandé que :**

T Le diagnostic général du SCoT soit **enrichi du scénario RCP 2.6** (dit le plus optimiste) du GIEC ou de ses nouveaux scénarios, complété(s) quand ils existent de leur(s) déclinaison(s) régionales voire locales.

T Une ou des **stratégies de recomposition spatiale** soit/soient exposé(e)s dans le projet d'aménagement et de développement durable et dans le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) du SCoT.

- **Règle N°26 : Les documents de planification et d'urbanisme anticipent les évolutions de la bande côtière et réduisent les risques côtiers, avec les modalités de mise en œuvre suivantes :**

T Intégration dans le diagnostic des SCOT, PLUi et PLU de la **connaissance des risques côtiers prévisibles** (recul du trait de côte et submersion marine notamment) et des possibles **évolutions** de ces risques sous les effets prévisibles du changement climatique (élévation du niveau de la mer, tempêtes...) à minima à un horizon **2050**.

T Recommandation de faciliter l'information préventive et la culture du risque à destination du grand public et des professionnels.

T De définir des projets de territoire à moyen et long terme tenant compte des évolutions de la bande côtière et des risques côtiers associés en **s'appuyant sur les stratégies de gestion des risques côtiers** existantes ou à mener : Stratégie locale de gestion des risques inondations, Stratégie locale de gestion de la bande côtière...

T Il est recommandé que les SCOT, PLUi et PLU proposent de **nouvelles modalités d'organisation du territoire et de son développement urbain en réduisant l'exposition des biens et des personnes aux risques côtiers** et en facilitant l'adaptation aux évolutions prévisibles de la bande côtière : constructibilité temporaire, réversibilité de certaines installations, identification de projets de relocalisation ou de recomposition spatiale des territoires, etc.

T Il est recommandé que les SCOT, PLUi et PLU **déterminent les conditions permettant d'assurer la prévention des risques côtiers prévisibles et imposent des prescriptions adaptées** pouvant aller jusqu'à l'interdiction de toute construction nouvelle, y compris les extensions, ou l'interdiction de reconstruction d'un bâtiment dont les occupants seraient exposés à un risque certain et prévisible de nature à mettre gravement en danger leur sécurité.



T Afin d'augmenter la résilience des territoires, il est recommandé que les SCOT, PLUi et PLU évitent le durcissement du trait de côte et **facilitent la protection et la restauration des espaces naturels jouant un rôle écosystémique** dans la réduction de la vulnérabilité des territoires aux risques côtiers et aux effets prévisibles du changement climatique. Par exemple : préservation de zones humides limitant les risques d'inondations et de submersions marines, gestion cohérente des sédiments (qualité et quantité) et préservation des cordons dunaires limitant l'érosion des côtes sableuses, etc.

v. Normandie

Le SRADDET de la Région Normandie a été approuvé en 2020. Si le rapport d'objectifs est assez détaillé et affiche une ambition forte sur la question de la planification du littoral face au changement climatique, la traduction dans le fascicule des règles est assez succincte. Le SRADDET est actuellement en phase de modification. Toutefois, l'analyse des documents disponibles (version de mai 2023) ne fait pas ressortir de compléments sur les problématiques littorales qui intéressent le présent benchmark.

• Le rapport d'objectifs

Dans l'**objectif n°3** « Limiter les impacts du changement climatique », le littoral est l'un des six secteurs d'interventions prioritaires identifiés par le SRADDET. Dans ce cadre assez général, il demande de « tenir compte de l'élévation prévisionnelle des niveaux marins, des fréquences des phénomènes d'inondations et de submersion, dans la définition des zones à urbaniser (habitation, activités économiques) ». C'est plutôt l'objectif n°10 « Protéger les espaces naturels littoraux » qui détaille de manière assez fine les objectifs sous-jacents à la planification stratégique du littoral face au changement climatique, au travers de quatre grands axes. A noter : deux focus sur les documents de planification, sur les activités économiques et une référence à la nécessité d'élaborer une stratégie régionale de gestion du trait de côte.

• « Adapter les territoires littoraux à l'évolution prévisible du trait de côte » :

T Améliorer et diffuser la connaissance des mécanismes d'évolution de la bande côtière (érosion, submersion, changement climatique, fonctionnalités écologiques de la bande côtière, etc.) ;

T Analyser les conséquences de l'érosion du littoral et de la hausse du niveau des nappes sur la biodiversité marine et sur les territoires littoraux et rétro littoraux (jusqu'à quelques km à l'intérieur des terres selon la configuration géographique) ;

T Elaborer une stratégie régionale de gestion du trait de côte, en cohérence avec la Stratégie Nationale et visant à préserver les atouts du littoral normand pour les générations futures⁶ ;

T Favoriser l'élaboration de stratégies et plans d'actions locaux à des échelles géographique et temporelle cohérentes avec les enjeux, en associant les populations côtières (afin de les sensibiliser et de mieux appréhender et prendre en compte les importants impacts sociétaux qu'auront les changements climatiques sur ces territoires) ;

T Encourager les aménagements ou ouvrages en contact avec le (ou voisin du) milieu marin à suivre une stricte obligation d'aller au bout de la séquence « éviter-réduire-compenser » et à l'obligation de recourir aux « meilleures techniques disponibles ».

• Prendre en compte les risques immédiats (événements météorologiques) et à venir :

T Développer la culture du risque lié au changement climatique au sein de la population régionale et se préparer à agir en cas de cas de crise (suite à une tempête par exemple) avec l'ensemble des acteurs ;

6. Ceci a donné lieu à la « Stratégie Littoraux Normands 2027 », pilotée par la Région. cf. p. 29.

- T Pour tout nouvel ouvrage, ou travaux sur ouvrages existants, analyser les incidences sur les fonctionnalités écologiques marines et le trait de côte, à l'échelle de l'ensemble de la cellule hydro-sédimentaire concernée.
 - Planifier l'urbanisme à court et moyen terme, en vue d'une adaptation aux conséquences du changement climatique :
 - T Prendre en compte les conséquences du changement climatique et en intégrer les risques dans les documents d'aménagement et d'urbanisme ;
 - T Économiser le foncier en zone littorale et dans l'arrière-pays pour anticiper le repli de certaines implantations vers l'arrière – pays, en concertation avec les communes et inter-communalités limitrophes ;
 - T Développer les compétences croisées au sein des collectivités (urbanisme, espaces naturels, agriculture, GEMAPI, petit cycle de l'eau...) pour réduire la vulnérabilité du territoire, d'anticiper les besoins de recomposition spatiale et de contribuer à la bonne qualité des milieux naturels ;
 - T Systématiser les raisonnements d'évitement et de réduction de la vulnérabilité et des impacts, ainsi que le recours aux « meilleures techniques disponibles » (MTD) pour les plans, programmes et projets en contact ou voisins des milieux marins et littoraux.
 - Favoriser un développement et une implantation des activités économiques qui tiennent compte de la nécessaire adaptation aux conséquences du changement climatique à moyen et long terme :
 - T Au travers des documents d'urbanisme et de planification, favoriser une analyse des projets privilégiant l'intérêt économique à long terme en prenant notamment en compte l'ensemble des coûts (les coûts de défense contre la mer, les impacts sur les autres secteurs de la cellule hydro-sédimentaire, les besoins en eau et l'évolution des autres ressources naturelles...);
 - T Promouvoir des méthodes et procédures qui permettent de réduire la vulnérabilité du bâti/ de l'activité face aux changements climatiques (risques littoraux, risques de crues, vagues de chaleur...) tels que Plan d'Opération Interne, Plan de Continuité d'Activité... ;
 - T Laisser la possibilité à de nouvelles activités économiques nécessitant un accès direct à la mer de s'implanter sur le littoral normand, de manière transitoire ou pérenne en fonction du projet et de son lieu d'implantation. Ainsi, il s'agit de prendre en compte, dès leur conception, la « durée de vie » limitée de certains projets d'activité notamment ceux situés sur des zones « à risque » (prévoir la réversibilité, les possibilités d'évolution de la localisation dans le temps, la capacité de remise en état des sites après arrêt de l'activité...);
 - T Développer les infrastructures nécessaires au développement de la production d'énergie renouvelable, notamment à l'exploitation du potentiel du littoral normand en énergies marines renouvelables (EMR). Améliorer la diffusion d'informations et les actions de sensibilisation de manière à accroître l'acceptabilité sociale de ces projets.
- En outre, le SRADDET normand fixe comme objectif d'« Accompagner les adaptations au changement climatique des territoires littoraux », incluant notamment l'élaboration de stratégies et plans d'actions locaux à des échelles géographique et temporelle cohérentes avec les enjeux, en associant les populations côtières.
- Le fascicule des règles générales décline les objectifs en deux règles adressées aux SCOT et PLU/PLUi. Elles concernent exclusivement la réglementation des constructions et aménagements futurs et ne questionnent pas le « déjà là » :
- « Pour l'identification des nouveaux secteurs de développement et zones constructibles, prendre en compte les conséquences du changement climatique en termes d'évolution des risques naturels et anticiper les besoins d'adaptation et de réduction de la vulnérabilité » (règle n°2) ;

- « Dans les zones littorales, rétro-littorales et milieux estuariens, permettre les aménagements et les constructions uniquement s'ils sont adaptés aux risques naturels prévisibles à l'horizon de 2050 (inondation, submersion marine, érosion, recul du trait de côte) » (règle n°5).

vi. Occitanie

Le SRADDET Occitanie 2040 a été adopté le 30 juin 2022. Il présente la particularité de disposer d'un **volet territorial dédié au littoral et à la mer** (et un second à la montagne). Celui-ci a fait l'objet d'une importante concertation :

- présentation au Parlement de la Mer et à l'Assemblée Plénière (novembre 2018) ;
- ateliers regroupant les acteurs du monde maritime (février 2019), durant lequel il a été souligné le besoin d'accompagnement sur les questions de recomposition spatiale et de gestion des risques ;
- présentation devant la commission « Méditerranée – Littoral – Relations Internationales » du CESER (janvier 2019).

Dans son rapport d'objectifs, le SRADDET souhaite faire de son littoral « une vitrine française de la résilience écologique » du territoire (objectif 3.6). Dans ce cadre, il décline finement plusieurs priorités en réponse à l'enjeu d'adaptation face à l'urgence climatique :

- prendre en compte l'érosion du trait de côte dans l'aménagement du littoral, notamment en **développant des stratégies de recomposition spatiale** :

T en améliorant la connaissance des phénomènes ;

T en élaborant une gestion du trait de côte tenant compte des différentes tendances d'érosion et privilégiant les méthodes douces ;

T en veillant à l'efficacité des travaux d'aménagement et de protection ;

T en élaborant et mettant en œuvre, de manière concertée avec le rétro-littoral et lorsque cela est nécessaire, des stratégies de relocalisation des occupations humaines et de restitution à la nature des espaces exposés aux risques ;

T en expérimentant des formes de construction nouvelles, résilientes et/ou temporaires (désimperméabilisation des sols, habitats modulables, flottants, etc.)

- **diminuer l'impact écologique des activités humaines et adapter les usages du littoral** face au changement climatique notamment par **l'expérimentation d'occupations temporaires et réversibles** pour les activités nécessitant un accès à la mer dans des secteurs à risque ;
- **favoriser les coopérations territoriales** pour une meilleure gestion intégrée du littoral et de la mer à diverses échelles (interSCoT, cellules sédimentaires et intercellules sédimentaires, littoral-rétro-littoral...). Cela doit passer par des outils de gouvernance appropriés ne se substituant pas aux compétences des différents Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI).

Dans son objectif 2.3, le SRADDET réaffirme sa volonté de « favoriser les synergies territoriales », notamment entre espaces littoraux et retro-littoraux afin de faciliter la gestion des espaces littoraux au regard de l'érosion et des dynamiques sédimentaires, mais aussi de la recomposition spatiale « qui nécessite la mise en place d'une gouvernance régionale intégrant un dialogue permanent et une solidarité entre territoires ».

Le fascicule des règles décline cette ambition d'adaptation en trois grandes règles :

- Règle n°24 : « Prévoir dans chaque document de planification concerné une stratégie littorale et maritime pouvant aller jusqu'à la réalisation d'un chapitre valant SMVM » ;
- Règle n°25 : « accompagner la recomposition spatiale (notamment le développement d'une urbanisation résiliente, programmation de la relocalisation et de la renaturation) des terri-



© C. Moirand-DDTM13

toires littoraux exposés aux risques actuels et futurs » ;

- Règle n°26 : « pour un développement durable de l'économie bleue, mettre en place une politique foncière littorale visant à prioriser l'installation d'activités économiques nécessitant la proximité immédiate de l'eau et notamment réserver les bords à quai pour les activités portuaires dans les documents d'urbanisme [...] »

Le SRADDET propose **plusieurs mesures d'accompagnement** à destination des territoires et stations balnéaires pour y parvenir, en particulier :

- des outils de connaissance, en particulier la création d'un observatoire régional du trait de côte et de la recomposition spatiale ;
- des outils de gouvernance, avec le Parlement de la Mer et surtout la mise en œuvre d'une gouvernance pour coordonner les actions d'adaptation du littoral au changement climatique et appuyer la réalisation des études, de suivis et de travaux en lien avec l'atténuation de la vulnérabilité et de la recomposition spatiale ;
- mais aussi le plan d'intervention régional de l'eau, qui intègre les problématiques de risques littoraux.

vii. Pays de la Loire

Le SRADDET des Pays de la Loire a été adopté par le Conseil régional les 16 et 17 décembre 2021 et approuvé par le Préfet de Région le 7 février 2022. Une procédure de modification est en cours en lien avec l'intégration de la loi Climat et résilience. Cependant, elle ne porte pas sur la planification stratégique du littoral ; elle est axée sur la lutte contre l'artificialisation des sols, la logistique, la stratégie aéroportuaire régionale et la gestion des déchets (comprenant un volet sur les déchets abandonnés en milieu marin).

Le rapport d'objectifs aborde les problématiques de planification stratégique du littoral sous le prisme de la préservation des espaces naturels (objectif 18). Il propose de « Gérer durablement le trait de côte au regard de son recul et du risque de submersion marine ». Il demande à ce titre de :

- « faire progresser la connaissance des dynamiques d'érosion côtière et des actions de lutte ou d'adaptation, afin d'anticiper les phénomènes et réduire la vulnérabilité des biens et des personnes ;
- intégrer les risques naturels identifiés et anticiper ceux à venir liés au changement climatique dans les documents de planification locaux ;
- encourager les réflexions autour de la recomposition spatiale du littoral via la cartographie des secteurs à enjeux pour concilier capacité d'accueil et capacité d'adaptation en orientant l'urbanisme résidentiel en dehors des zones à risques et en envisageant des aménagements réversibles ou démontables dans les secteurs les plus exposés.
- repenser la planification territoriale en étudiant la capacité du territoire littoral et rétro-littoral à se renouveler sur lui-même ;
- partager mieux ces enjeux avec les acteurs privés et les impliquer dans des démarches partenariales, par le biais d'outils opérationnels et stratégiques (partenariats, contractualisation) sur la façade littorale incluant les territoires rétro-littoraux ».

Dans le cadre de son objectif « limiter, anticiper et se préparer aux effets du changement climatique de manière innovante et systémique » (objectif n°24), le SRADDET renvoie à l'objectif n°18, après avoir rappelé les dynamiques d'élévation du niveau de la mer et ses impacts sur l'espace littoral et maritime : aggravation des risques d'érosion, de submersion marine, d'intrusion saline dans les aquifères littoraux ainsi que la hausse de la température moyenne de l'océan et son acidification.

Le fascicule des règles dédie la règle n°7 à l'« Intégration des risques dans la gestion et l'aménagement du littoral ». Celle-ci s'adresse notamment aux SCOT/PLU. **Le SRADDET demande aux documents d'urbanisme de se placer dans une posture d'anticipation au changement climatique et à l'évolution des risques :**

- « anticiper, par des aménagements adaptés, les effets du changement climatique sur les risques littoraux et préserver des zones naturelles [...] pour répondre à l'élévation du niveau marin, la mobilité du trait de côte. Privilégier pour cela des solutions innovantes fondées sur la nature sans renoncer pour autant aux stratégies de défense contre la mer ;
- s'interroger sur le devenir des enjeux en zone d'aléas forts et anticiper l'évolution des risques prévisibles à moyen et long termes (cumul et accroissement) par une démarche de réduction de la vulnérabilité en étudiant la faisabilité de scénarios alternatifs (par exemple, l'implantation des activités et logements en arrière-pays ou la réservation de capacités foncières rétro-littorales pour permettre des replis stratégiques) ;
- favoriser les projets d'aménagement et de développement économique au vu de leur caractère « durable » c'est-à-dire adaptés aux risques naturels prévisibles à l'horizon 2050, voire 2100 (projets évolutifs, aménagements réversibles, ...). »

A noter : Le SRADDET propose des mesures d'accompagnement pour faciliter la mise en œuvre effective de ces règles et fait référence au Fonds régional d'études stratégiques mis en place par la

Région pour accompagner l'élaboration d'études, de diagnostics ou de documents de planification, à la Convention régionale de gestion durable du littoral (accompagnement financier) et à l'Observatoire régional des risques côtiers (connaissance).

viii. Sud Provence-Alpes-Côte-d'Azur

Le SRADDET de la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur a été adopté le 26 juin 2019 et il est entré en vigueur le 15 octobre 2019. Il fait actuellement l'objet d'une procédure de modification imposée par la loi (échéance prévisionnelle pour son approbation : début 2025) afin de transposer au niveau régional les enjeux issus des différents textes adoptés par le Parlement postérieurement à sa mise en œuvre et qui portent notamment sur la gestion économe de l'espace et la lutte contre l'artificialisation, la prévention et la gestion des déchets, l'intermodalité, le développement des transports de personnes et de marchandises, la stratégie régionale aéroportuaire.

Le SRADDET de la Région Sud constate que le littoral est un espace stratégique faisant l'objet de risques naturels très prégnants, - notamment la submersion marine et l'érosion -dont les effets sont accentués par le changement climatique. Au regard des enjeux environnementaux, écologiques, socio-économiques et d'attractivité que revêtent ces espaces littoraux, il incite les territoires à intégrer ces problématiques complexes dans leurs projets de territoire ou plans d'actions en croisant gestion, adaptation et anticipation. Ces risques naturels peuvent, en outre, être concomitants (ex : inondation et submersion). Le littoral régional fait également face à des tempêtes de plus en plus violentes et fréquentes du fait des changements climatiques, qui menacent les infrastructures en bord de mer et le tourisme balnéaire. En outre, de nombreuses plages du territoire régional sont victimes de phénomène d'érosion.

Face à ces risques, le SRADDET reconnaît la nécessité d'**adapter le littoral aux changements climatiques**. Ainsi, le SRADDET demande à :

- préserver les secteurs de façade littorale encore peu urbanisés afin de conserver la viabilité d'une trame écologique basée sur les échanges terre-mer ;

- accompagner la lutte contre l'érosion des plages avec des méthodes innovantes, respectueuses de la biodiversité ;
- préserver les réservoirs de biodiversité marine que sont les petits fonds côtiers, en prenant acte des leçons et erreurs du passé : certains aménagements gagnés sur la mer ont détruit la biodiversité marine de façon irréversible ;
- engager dès à présent la réflexion sur le recul stratégique ou, tout au moins, de repenser les aménagements futurs en bord de mer, la montée des eaux étant inéluctable ;
- ne pas dégrader les milieux, ou travailler à la restauration écologique des milieux dégradés lorsque les sources de pollution ont été identifiées et contrôlées. Envisager des dispositifs de compensation écologique lors des travaux d'aménagement littoral.

Le SRADDET Région Sud invite également les territoires concernés à s'engager dans des **démarches de planification et de gestion intégrée des zones côtières**, rappelant que l'élaboration du Volet Littoral et Maritime des SCoT doit permettre d'appréhender les enjeux divers des zones côtières, et de clarifier les usages des différents espaces.

Les objectifs liés au littoral : Dans son objectif 9 relatif aux différents enjeux de l'espace maritime régional, le SRADDET, définit des orientations destinées à adapter le littoral aux changements climatiques en respectant la biodiversité. Pour ce faire, les documents d'urbanisme doivent prendre en compte l'interface terre-mer et l'espace maritime proche, ainsi que les conséquences du changement climatique sur la bande côtière. Compte tenu des pressions exercées sur la bande côtière, le SRADDET demande à préserver les secteurs de façade littoral qui sont encore peu urbanisés. Il est prioritaire d'accompagner la lutte contre l'érosion des plages avec des méthodes innovantes, respectueuses de la biodiversité. La non-dégradation des milieux sera donc recherchée, comme la restauration écologique des milieux dégradés lorsque les sources de pollution ont été identifiées et contrôlées. Ce même objectif prévoit également se favoriser le dévelop-

pement économique des activités maritimes dans le respect d'une gestion durable et partagée de la mer. Pour cela, les documents d'urbanisme devront veiller à réserver des espaces pour l'accueil de ces activités. Il s'agit aussi de promouvoir les démarches de planification et de gestion intégrée des zones côtières. Le SRADDET invite les territoires concernés à s'engager dans des démarches de planification et de gestion intégrée des zones côtières.

Il aborde également le sujet de l'adaptation du littoral au changement climatique sous l'angle des risques naturels majeurs. Ainsi, l'objectif 10 propose d'« améliorer la résilience du territoire face aux risques et au changement climatique » : le SRADDET appelle entre autres à concevoir des projets de territoire en prenant en compte un spectre géographique et temporel plus large. L'enjeu est de **limiter l'imperméabilisation nouvelle des sols** afin de **réduire la vulnérabilité actuelle et future aux risques naturels**, notamment en zones inondables et littorales soumises aux effets de submersion rapide. A cette fin, cet objectif pose la nécessité **d'anticiper et d'apprécier** à moyen et long terme l'impact des choix opérés en matière d'aménagement du territoire sur les ressources naturelles et les milieux naturels ou anthropiques (urbains et ruraux). Cette anticipation requiert une meilleure connaissance des risques, et le SRADDET appelle donc les documents de planification et d'aménagement à **intégrer une démarche de réduction de la vulnérabilité** prenant en compte la question des effets cumulatifs des risques sur les espaces côtiers (dont inondations et submersion marine). Il s'agit également de réinterroger la localisation des équipements publics existants ou à créer par rapport aux infrastructures existantes ou à aménager (axes de transport) et à **leur capacité de fonctionnement en cas d'évènement majeur, dans un contexte d'évolution du climat**.

Ces objectifs sont traduits dans deux règles.

- La règle LD1-Obj9 préconise de « favoriser le maintien et le développement des activités économiques exigeant la proximité immédiate de la mer sur les espaces proches du rivage dans les conditions suivantes » notamment en « anticipant les effets du changement climatique et en se prémunissant des risques littoraux, par

des méthodes compatibles avec les enjeux de préservation de la biodiversité marine ».

Il s'agit ici « de préserver les secteurs les plus fragiles du littoral en permettant notamment au Conservatoire du littoral de poursuivre ses acquisitions foncières. Et, quels que soient les aménagements prévus, ils doivent anticiper les effets du changement climatique et notamment le risque submersion marine corrélé au risque inondations. »

- Le fascicule de règles indique qu'elle peut être mise en application au travers d'un « volet littoral valant Schéma de mise en valeur de la mer dans les SCoT littoraux ou volet littoral argumenté », et qu'il « est indispensable que les documents d'urbanisme identifient précisément les secteurs à enjeux, définissent les aménagements permettant l'adaptation des espaces côtiers aux changements climatiques. Ils peuvent émettre des recommandations dans l'aménagement même du bord de mer. » En outre, une « analyse fine des friches industrielles et des zones à développer » proches du littoral est également à mener sous forme, par exemple, « de zooms territoriaux (ou territoires de projet), ayant vocation à bien articuler développement des filières d'excellence, développement urbain et mobilité (des personnes comme des marchandises) ».

Le SRADDET propose de s'appuyer sur la mesure 85 du Plan climat régional pour mettre en œuvre cette règle : « Affirmer les orientations économiques et environnementales liées à la mer et au littoral régional dans un Livre bleu », ainsi que sur la mesure 79 de ce même Plan climat régional qui appelle à « Adapter nos plages au changement climatique en prenant en compte la submersion marine tout en préservant la biodiversité marine ».

- De son côté, la règle LD1-Obj10 B demande l'intégration d'« une démarche de réduction de la vulnérabilité du territoire en anticipant le cumul et l'accroissement des risques naturels », intégrant notamment les risques de submersion marine et d'inondation en ce qui concerne la côte littorale ; et demande d'intégrer dans la planification territoriale « une démarche de réduction



de la vulnérabilité cohérente en prenant compte la question du cumul et de l'accroissement des risques ». Pour ce faire, elle propose notamment :

- T d'impulser la prise en compte des risques naturels de toute nature dans les documents de planification : plans de prévention multirisques, plans de prévention et stratégies locales de gestion des risques naturels, programmes d'actions de prévention des inondations, études de danger pour les espaces endigués ;
- T de s'interroger sur le devenir des enjeux en zone d'aléa fort et proposer de véritables alternatives : la réduction de la vulnérabilité du bâti ou repli stratégique (déplacement des enjeux).

Un renforcement de la prise en compte du sujet dans la modification en cours, premiers pas vers la construction d'une stratégie régionale partagée « littoral et changement climatique : des enjeux stratégiques pour la planification ».



Le projet de modification du SRADDET Sud Provence-Alpes-Côte d’Azur complète notamment la règle LD1-OBJ9.

Il préconise notamment de favoriser le maintien et le développement des activités économiques exigeant la proximité immédiate de la mer sur les espaces proches du rivage dans les conditions suivantes :

- 1/ en anticipant les effets du changement climatique **sur le trait de côte, en particulier en tenant compte des risques érosion et submersion à l’horizon 2050 et 2100**. Il est désormais demandé aux territoires dans leur document de planification de définir les conditions dans lesquelles les aménagements côtiers sont acceptables « au regard des manifestations du changement climatique sur les littoraux, en tenant compte des aléas climatiques et de l’exposition des aménagements aux risques d’érosion et de submersion à l’horizon 2050 et 2100 » ;
- 2/ **en développant des approches et des techniques d’aménagement qui respectent le fonctionnement des écosystèmes côtiers et marins, préservent leur biodiversité et s’inscrivent dans la trajectoire de sobriété foncière**. Il est par ailleurs demandé aux collectivités d’éviter tout nouvel aménagement ou activité se traduisant par un impact notable sur la courantologie et la sédimentologie des zones de transition mer-lagune et des secteurs de dunes sableuse sous-marines profondes.
- 3/ **en prenant en compte les objectifs du Document Stratégique de Façade Méditerranée** et en cohérence avec les orientations stratégiques du Conservatoire du littoral sur les 13 Unités littorales de Provence-Alpes-Côte d’Azur ;

4/ en priorisant le potentiel foncier économique situé hors secteurs historiques et **zones de protection du patrimoine culturel et naturel, et en ciblant prioritairement les friches industrielles et zones à réhabiliter**. Il est proposé que l’analyse fine des friches industrielles ou des zones à réhabiliter puisse étudier les opportunités de renaturation de tout ou partie de ces zones notamment au regard des enjeux de gestion des risques érosion et submersion

5/ en assurant le cas échéant la conciliation avec l’activité touristique **éco-responsable** sur le littoral.

Le projet de révision complète cette approche en proposant des **mesures d’accompagnement**. Il est fait référence à la mesure n°38 du Plan climat régional « favoriser les solutions fondées sur la nature dans les aménagements littoraux en prenant en compte les risques érosion et submersion » mais aussi au dispositif régional « Trait de côte » (voté en avril 2021) qui vise l’émergence de stratégies locales et accompagne le développement de la connaissance, de la mise en œuvre d’actions exemplaires et de la sensibilisation des publics.

A noter que les travaux en cours (diagnostic sur le littoral face aux changements climatiques et le présent benchmark) seront partagés avec les parties prenantes des territoires et permettront de structurer une dynamique de travail collective pérenne dans le but d’échanger sur de bonnes pratiques, recommandations et de co-construire les bases d’une stratégie régionale littoral à part entière qui pourrait être validée lors d’une prochaine modification ou révision du SRADDET.

B. Synthèse comparative des SRADDET régionaux

La plupart des SRADDET littoraux intègrent, de manière plus ou moins forte, les enjeux associés à la gestion intégrée du trait de côte et à l'adaptation du littoral au changement climatique. Ils l'approchent a minima sous l'angle assez classique de la gestion des risques majeurs (érosion et de submersion marine). Les plus ambitieux vont jusqu'à exiger la mise en place d'une stratégie littorale type SMVM dans les documents de planification.

Les objectifs sont globalement assez ambitieux avec, à titre d'exemple :

- faire du « littoral une vitrine de la résilience » (SRADDET Occitanie) ;
- « déployer une stratégie d'adaptation au changement climatique » (SRADDET Bretagne) ;
- « mettre en œuvre une stratégie de gestion intégrée du trait de côte » (PADDuC de la Corse) ;
- « encourager la gestion intégrée du trait de côte pour réduire la vulnérabilité des espaces soumis à la mobilité du trait de côte et à la submersion marine » (SRADDET des Hauts de France) ;
- « prévenir et réduire les dommages aux populations, aux biens, aux ressources et aux activités engendrés par la montée du niveau marin » (SRADDET Aquitain)
- « adapter les territoires littoraux à l'évolution prévisible du trait de côte » (SRADDET Normandie) ;
- « gérer durablement le trait de côte au regard de son recul et du risque de submersion marine » (SRADDET Pays de la Loire)

Avec son objectif dédié aux enjeux de l'espace maritime régional d'une part (objectif 9) et celui en lien avec les risques (objectif 10) d'autre part, **le SRADDET Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur, premier SRADDET adopté nationalement**, se saisit moins directement des enjeux spécifiques de planification stratégique du littoral (dans sa version approuvée

2019), qui sont cependant intégrés dans la prise en compte des effets cumulatifs des risques sur les espaces côtiers. La Région, dans le cadre de la modification du SRADDET en cours, a souhaité apporter d'ores et déjà une première réponse à cet écueil surtout lié à des questions de temporalité, puisqu'un grand nombre de textes législatifs et d'actualités sont postérieurs au premier schéma adopté. Par ailleurs, la Région Sud entend établir dans le cadre d'une future évolution n°2 du SRADDET, une stratégie littorale à part entière avec ses propres objectifs et règles qui devront être pris en compte dans les projets de territoire. C'est dans cette perspective qu'elle a initié un processus de travail partagé dans lequel ces travaux s'inscrivent. A noter in fine, que la Région, au titre de son Plan Climat « Gardons une Cop d'avance » a fixé par ailleurs des enjeux forts sur les enjeux liés à la mer et au littoral.

Le SRADDET Normandie apparait comme le document déclinant le plus finement des objectifs détaillés en matière de planification stratégique du littoral face au changement climatique. Il propose notamment un sous-objectif ciblé sur les documents de planification et d'urbanisme : « planifier l'urbanisme à court et moyen termes, en vue d'une adaptation aux conséquences du changement climatique ».

Bien que non majoritaires dans le panel du benchmark, quelques SRADDET évoquent dans leur rapport d'objectifs le recul (ou repli) stratégique ou la recomposition spatiale :

- encourager les réflexions autour de la recomposition spatiale du littoral (SRADDET Pays de la Loire) ;
- prendre en compte l'érosion du trait de côte dans l'aménagement du littoral, notamment en développant des stratégies de recomposition spatiale (SRADDET Occitanie) ;
- intégrer les recompositions spatiales rendues nécessaires par le recul du trait de côte et renaturer les surfaces concernées (SRADDET Sud en cours de modification)

Globalement, les règles qui traduisent les objectifs restent généralement peu détaillées et moins ambitieuses, ce qui témoigne de la sensibilité du sujet et de la difficulté à traduire les enjeux de planification stratégique du littoral en règles prescriptives. Ainsi, même le SRADDET Normandie, dont les objectifs sont très développés, ne les traduit que par deux règles qui portent sur l'urbanisation future et ne questionnent pas le « déjà là ».

D'autre part, les règles édictées dans les SRADDET renvoient souvent aux documents de rang inférieur. A titre d'exemples :

- charge aux documents d'urbanisme et aux Plans Climat de déterminer les mesures d'adaptation au changement climatique nécessaires (SRADDET Bretagne);
- charge aux SCOT, aux PLU(i) et aux chartes de parcs naturels régionaux de porter une réflexion stratégique sur la gestion des risques littoraux (SRADDET Hauts de France).

Quelques SRADDET se démarquent avec des approches originales ou ambitieuses dans l'écriture des règles. Ainsi, certains demandent explicitement aux SCOT et PLU(i) :

- de traduire les principes de solidarité territoriale et de mutualisation entre le littoral et l'arrière-pays, qui s'appliquent également aux territoires du point de vue de la gestion opérationnelle des risques littoraux (SRADDET des Hauts de France) ;
- d'adopter une posture d'anticipation du changement climatique et de l'évolution des risques littoraux et d'étudier des scénarios alternatifs visant à réduire la vulnérabilité en vue du repli stratégique (SRADDET des Pays de la Loire) ;
- d'étudier les possibilités de déconstruction des bâtiments et équipements hors bâtiments d'activités qui ne sont pas liés à la présence du littoral (SRADDET Bretagne) ;

- ou encore, dans chaque document de planification concerné, de prévoir une stratégie littorale et maritime pouvant aller jusqu'à la réalisation d'un chapitre valant SMVM (SRADDET Occitanie).

A noter également que certaines règles, bien qu'ambitieuses, ne peuvent avoir qu'un **statut de recommandation**. Ceci est notamment lié au fait qu'un SRADDET ne peut imposer des règles générant des charges financières nouvelles - d'investissement ou de fonctionnement - pour les autres collectivités et EPCI (code général des collectivités territoriales, article L4251-1). Le SRADDET Nouvelle Aquitaine recommande par exemple aux SCOT et PLU(i) d'intégrer la connaissance des risques côtiers prévisibles et de leurs possibles évolutions d'ici 2050, de faciliter l'adaptation à ces évolutions (constructions temporaires, réversibilité, identification de projets de relocalisation...) ou encore d'exposer une ou des stratégies de recomposition spatiale dans le PADD et le DOO des SCOT.

Pour faciliter la mise en œuvre par les acteurs locaux des objectifs et règles qu'ils définissent, certains SRADDET proposent des **mesures d'accompagnement** techniques liées à la connaissance (ex. Observatoires, référence à des ressources documentaires type guide méthodologique), à la gouvernance (ex. Parlement de la mer ou création de GIP littoraux dédiés comme en région Aquitaine) ou des mesures d'accompagnement financier (ex. dispositifs régionaux spécifiques, fonds européens).

C. Autres documents stratégiques à l'échelle régionale

Cette sous-partie a pour objectif de présenter d'autres documents adoptés à l'échelle régionale, non réglementaires, mais présentant des orientations stratégiques intéressantes au regard de l'adaptation au changement climatique du trait de côte. L'analyse porte sur la Stratégie Ambition maritime régionale des Pays de la Loire, en place depuis 2012, et la Stratégie régionale de gestion du risque d'érosion côtière en Nouvelle Aquitaine, également élaborée en 2012, ainsi que sur deux documents plus récents : la Stratégie régionale « Littoraux Normands 2027 », publiée en 2023, et enfin les Orientations adoptées par le Conseil régional de Bretagne pour l'adaptation des secteurs littoraux à l'érosion côtière en février 2024.

i. Orientations du Conseil régional de Bretagne pour l'adaptation des secteurs littoraux à l'érosion côtière

Le conseil régional de Bretagne a adopté le 16 février 2024 un document d'orientations pour adapter les secteurs littoraux à l'érosion côtière. Premier du genre à cette échelle, il vise à aider les collectivités à prendre en compte dans leurs politiques locales d'aménagement et d'urbanisme les études scientifiques les plus récentes menées sur l'élévation du niveau de la mer et les risques de submersion. Ce «document d'orientations pour la gestion du trait de côte» vise à préciser l'ambition et les actions conjointes de la Région et de l'État en la matière. Le document rappelle qu'«en 300 ans, le marégraphe du port de Brest a permis de constater que le niveau de la mer a augmenté de 30 cm (soit un mm/an en moyenne)» ; avec un réchauffement climatique de +3°C à la fin du siècle, la hausse de la mer pourrait atteindre un mètre sur la même période.

Les communes volontaires (93 actuellement en Bretagne, selon les décrets d'application de la loi Climat et Résilience du 29 avril 2022 et du 31 juillet 2023) sont invitées à réaliser avant trois ans des cartes d'érosion à 30 ans et à 100 ans, puis à intégrer ces résultats dans leur plan local d'urbanisme (PLU) avec un règlement «très restrictif». Tout en favorisant la concertation avec les habitants, elles

pourraient également «préempter des biens dans la zone d'érosion à 30 ans».

Ce document présente en outre l'ambition de la Région et de l'Etat pour une gestion adaptée du trait de côte en Bretagne, une ambition qui se décline dans les principes suivants, résumés à la suite :

- 1) « **Les politiques publiques** doivent être conduites de **manière décloisonnée et la plus coordonnée possible** (gouvernance, documents cadres, conduite d'études, outils mobilisés, financement...) » ;
- 2) Il convient de laisser évoluer librement le trait de côte partout où cela est possible ;
- 3) « l'urbanisation et l'installation de nouvelles infrastructures doivent être fortement maîtrisées dans les zones exposées au recul du trait de côte (par l'érosion et la hausse du niveau de la mer) et/ou aux risques naturels (submersion marine, inondation par les cours d'eau côtiers, mouvement de terrains...) » ;
- 4) « il est nécessaire d'engager dès maintenant **la recomposition spatiale des territoires**, en différenciant les usages et leurs besoins de proximité à la mer et en garantissant l'équité sociale » ;
- 5) Les modalités de gestion reposant sur **les « Solutions Fondées sur la Nature » doivent être privilégiées** afin de permettre le bon fonctionnement des écosystèmes littoraux (cordons dunaires, marais littoraux...), « qui peuvent constituer des zones tampon diminuant les effets des tempêtes et des surcotes » et sur lesquels repose également la résilience des territoires côtiers.
- 6) « L'entretien des nombreux ouvrages existants sur nos côtes (digues, murs, perrés, épis, pieux, enrochements...) doit être proportionné aux enjeux effectivement protégés et **la construction de nouveaux ouvrages ne peut être envisagée que de manière exceptionnelle** (zone à très fort enjeu) et devra être dûment justifiée » ;

7) « L'intercommunalité est l'échelon pertinent pour piloter la politique locale d'adaptation au recul du trait de côte »;

8) « L'adaptation au recul du trait de côte requiert de travailler dans une profondeur spatiale pertinente, jusqu'à mobiliser les territoires rétro-littoraux, qui sont à la fois concernés par

Les zones à risques sur le littoral des Pays de la Loire



Source : dei_2018_strategie_ambition_maritime.pdf (paysdelaloire.fr)

les impacts de ce recul et par les réponses à apporter » ;

- 9) Il convient « d'adopter **une approche transversale et pluridisciplinaire** et de prendre en compte les enjeux d'urbanisme, de gestion de l'eau, de biodiversité, de paysage, de patrimoine, d'agriculture, de prévention des risques, d'activités économiques, de mobilité, de tourisme et de loisirs, d'équipements et de réseaux... La question de l'adaptation au recul du trait de côte doit en retour irriguer ces différents champs » ;
- 10) **La gouvernance de la politique d'adaptation** au recul du trait de côte doit largement associer les différents échelons territoriaux, les services de l'Etat, les opérateurs publics, les acteurs socio-économiques, les associations... ;
- 11) Une stratégie de gestion du trait de côte doit « reposer sur des réflexions et des actions de **court, moyen et long terme**, en fonction des projections de recul du trait de côte. Certaines actions, notamment foncières, seront moins difficiles et coûteuses à mettre en œuvre au niveau humain, social, financier, si elles sont largement anticipées. »

Une série d'actions a ensuite été retenue afin de décliner ces principes et accompagner la mise en œuvre de stratégies territoriales de gestion du trait de côte. Par exemple, en matière de **gouvernance et de réseau régional**, l'État et la Région « mettront en place un **comité technique réunissant les acteurs régionaux et départementaux** intervenant en matière d'adaptation au recul du trait de côte afin de **partager leurs expériences** et de renforcer l'articulation des dispositifs d'action et d'accompagnement dans ce domaine », ainsi qu'un **réseau régional des territoires** afin de permettre le partage d'expériences et de besoins concernant la gestion du trait de côte, par exemple en matière de recomposition spatiale. Ceci permettra également d' « inciter et accompagner l'élaboration, la révision et la mise en œuvre de Stratégies Locales de Gestion Intégrée du Trait de Côte (SLGiTC) par les établissements publics de coopération intercommunale littoraux ».

Ou encore, en matière de **gestion souple du trait de côte et de prise en compte des enjeux de biodiversité**, la Région et l'État s'engagent à contribuer « à la **diffusion des travaux menés** quant à l'évolution des écosystèmes et des milieux littoraux face à l'élévation du niveau de la mer, à l'érosion côtière et aux risques côtiers », ainsi qu'à assurer la promotion des solutions fondées sur la nature (SFN). La Région Bretagne a développé un document d'orientations⁷ pour la gestion du trait de côte. Dans le cadre de ce dernier, qui définit l'ambition et les actions conjointes Etat-Région en la matière, plusieurs actions sont identifiées en matière de gouvernance et de réseau régional afin d'accompagner la mise en œuvre de stratégies territoriales de gestion du trait de côte.

Enfin, un accent est mis sur la poursuite d' « **actions pédagogiques, de sensibilisation et de partage d'expériences auprès des acteurs régionaux et locaux** par l'intermédiaire de réunions et de visites sur le terrain en Bretagne et dans les autres régions littorales ».

ii. **Stratégie Ambition maritime régionale des Pays de la Loire**

Depuis 2012, dans le cadre de la convention régionale littoral réunissant l'État, la Région et les deux Départements côtiers, une stratégie est à l'œuvre autour de **l'anticipation des aléas et de l'adaptation à l'évolution du littoral**. En 2018, 9 programmes d'actions et de prévention contre les inondations (PAPI) avaient été mis en œuvre (7 en Vendée et 2 en Loire-Atlantique), pour un montant total d'actions de près de 50 millions d'euros subventionnées à hauteur de 27 M€. Il s'agit essentiellement **d'études de risques et de restauration et rehausse de digues**.

La Stratégie Ambition maritime régionale s'articule avec celles de l'État, et des Départements de la Vendée et de la Loire-Atlantique. Elle comprend notamment l'objectif de « **protéger et mettre en valeur la mer et le littoral** », l'objectif de la Région étant de préserver et de valoriser la mer et le littoral en tenant compte de la fragilité des milieux natu-

7. 01_Rapport Trait de côte (banquedesterritoires.fr)

rels, des évolutions climatiques, de l'attractivité démographique et des conflits d'usage.

iii. Stratégie régionale de gestion du risque d'érosion côtière en Nouvelle Aquitaine

Sur le littoral aquitain, une stratégie d'échelle régionale de gestion de la bande côtière a d'abord été élaborée en 2012 par l'État et l'ensemble des collectivités locales (Conseil Régional, Conseils Départementaux, Intercommunalités, communes littorales), réunis au sein du GIP Littoral Aquitain. Les stratégies ont ensuite été déclinées à l'échelle des communes volontaires pour se saisir de cette problématique sur tous les territoires à risque important d'érosion en stratégies locales, à l'initiative des maires et présidents d'intercommunalités volontaires.

Ainsi, depuis 2012, le littoral aquitain dispose d'une **stratégie régionale de gestion du risque d'érosion côtière**⁸, issue d'une réflexion partagée entre l'État et les collectivités littorales, réunis au sein du GIP Littoral, avec l'appui de l'Observatoire de la côte aquitaine (OCA). Elle débouche sur une **vision partagée des risques d'érosion côtière** et offre différents outils pour une gestion durable de la bande côtière, préconisant l'amélioration de la connaissance et la culture du risque, et abordant également le sujet, sensible, du repli stratégique. Ce document de stratégie régionale, sans portée réglementaire, comprend quatre parties : une introduction générale, une présentation de la sensibilité régionale à l'érosion côtière, un document d'orientations et d'actions et un guide de l'action locale.

Parmi les actions lancées pour mettre en œuvre cette stratégie régionale figure la réalisation d'une étude de faisabilité de la relocalisation, menée en partenariat avec les communes de Lacanau (Gironde), de La Teste-de-Buch (Gironde) et de Labenne (Landes)⁹.

iv. Stratégie régionale « Littoraux

Normands 2027 »

La stratégie « Littoraux Normands 2027¹⁰ » (publiée en 2023 sur le site de la DREAL Normandie) vise à mettre en place une **gestion intégrée de la bande côtière** prenant en compte les effets du changement climatique et **allant au-delà de la gestion des risques** (prise en compte des solutions fondées sur nature, évolution des pratiques d'aménagement, etc.). Cette stratégie s'appuie sur les services et opérateurs de l'État et sur de nombreux partenaires impliqués de longue date dans cette **dynamique d'anticipation**. L'enjeu est également de coordonner les actions des différents acteurs intervenant auprès des collectivités pour un message clair et harmonisé : la stratégie a pour objectif de **fédérer les acteurs** normands en vue d'accompagner l'adaptation des territoires littoraux aux effets du changement climatique.

Ce cadre, ouvert aux différentes parties prenantes du littoral normand (services et opérateurs de l'État, Région, collectivités, universités, etc.), se fixe pour objectifs de « faciliter et accélérer l'anticipation et l'adaptation aux risques liés au changement climatique, à moyen et long termes par les acteurs des territoires », de « promouvoir la pertinence et la subsidiarité du partenariat normand », et de « renforcer la lisibilité de l'action de l'État et de ses partenaires en orientant et coordonnant les actions de chacun pour une gestion intégrée de la bande côtière en Normandie ». A cet effet, la stratégie déploie quatre ambitions prioritaires :

- 1) « Conforter le pilotage et l'animation de la gestion intégrée de la bande côtière ;
- 2) Produire et partager une connaissance approfondie de l'évolution de la bande côtière et des enjeux qui y prennent place ;
- 3) Mieux prévenir les risques littoraux, gérer activement les situations existantes et stimuler les mutations nécessaires ;

8. Stratégie régionale de gestion de la bande côtière | GIP Littoral

9. La faisabilité d'une relocalisation des biens et activités face aux risques littoraux à Lacanau | Cairn.info

10. Stratégie littoraux normands 2027 | DREAL Normandie (developpement-durable.gouv.fr)

	Priorité	Suivi - surveillance	Gestion souple	Gestion dure	Recomposition spatiale
Espaces naturels		Recommandé	Incompatible	Incompatible	Incompatible
Espaces à enjeux diffus	Priorité 1	Recommandé	Compatible	Incompatible	Recommandé
	Priorité 2	Recommandé	Compatible	Incompatible	Recommandé
Espaces urbanisés	Priorité 1	Recommandé	Compatible	Compatible	Recommandé
	Priorité 2	Recommandé	Compatible	Compatible	Recommandé

Recommandé
Compatible
Incompatible

4) Renforcer la communication quant aux évolutions de la zone côtière et aux risques associés ».

Différentes actions sont prévues dans le cadre de cette stratégie, dont :

- « La formation des agents aux enjeux de la gestion intégrée de la bande côtière ;
- L’harmonisation des messages adressés aux acteurs du territoire (élaboration d’éléments de langage communs) ;
- La production de connaissance dont la caractérisation de l’évolution du trait de côte intégrant les effets du changement climatique et les enjeux socio-économiques ;
- L’élaboration d’une typologie d’espaces littoraux pour adapter les modes de gestion et prioriser les interventions au regard des évolutions projetées ;
- L’accompagnement d’expérimentations pour faciliter l’émergence de méthodes d’anticipation et d’adaptation ;
- La sensibilisation des élus et de la population¹¹. »

Les actions menées dans le cadre de la Stratégie Littoraux Normands 2027 - étude ponctuelle ou mise en œuvre d’une recomposition de territoire

menacé par le recul du trait de côte - relèvent en général du long terme, chaque action étant portée à la connaissance de l’ensemble des membres du comité de suivi du bon avancement de cette stratégie. Chaque action a pour objet de contribuer « à l’adaptation aux effets du changement climatique, à la réduction de la vulnérabilité aux risques naturels, à la restauration de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques de l’interface terre-mer, ou encore à l’accompagnement des transitions écologiques et énergétiques des territoires¹² » .

v. Stratégie régionale de gestion intégrée du trait de côte (SRGITC) d’Occitanie et Plan Littoral Occitanie 21

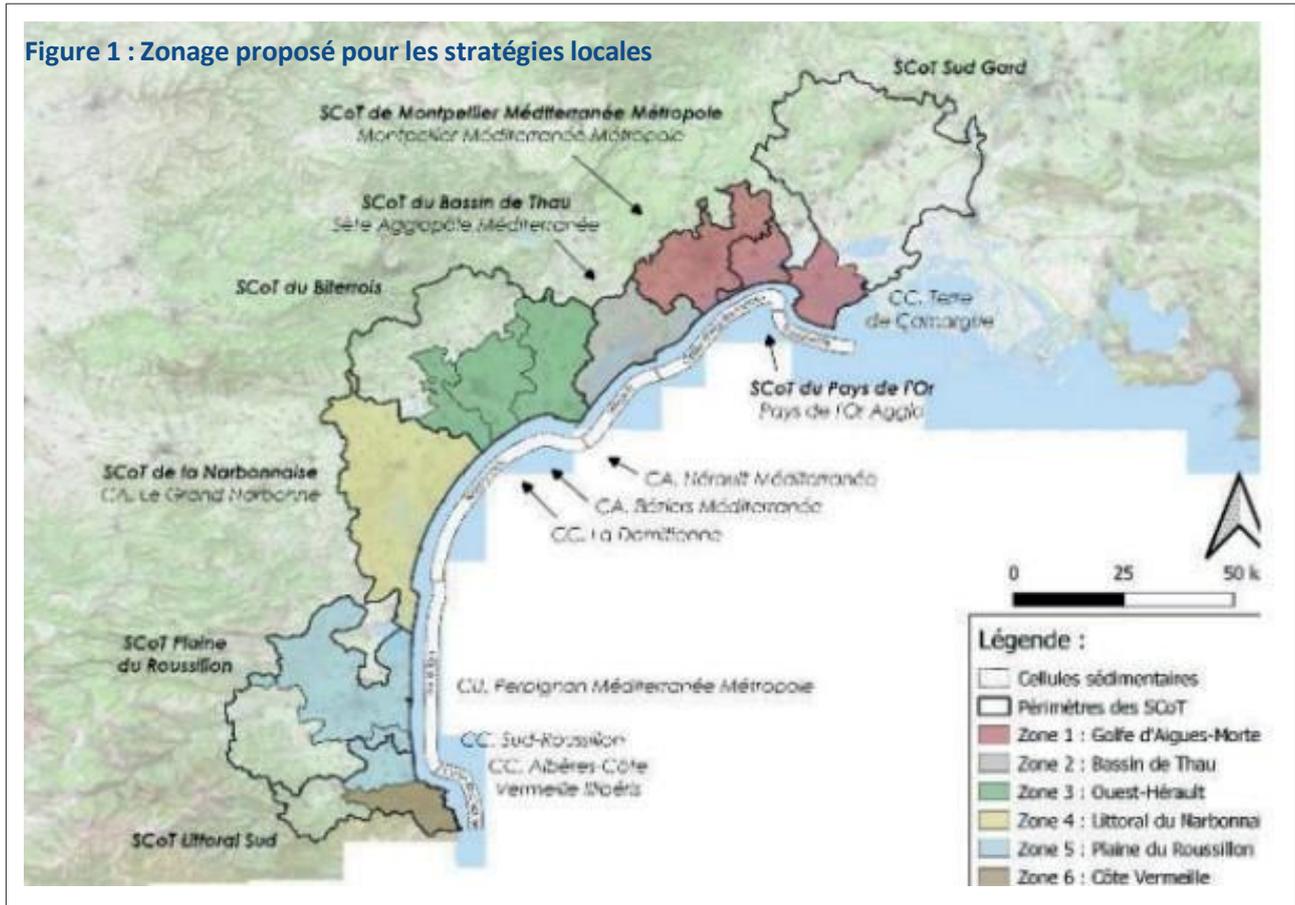
La stratégie régionale de gestion intégrée du trait de côte (SRGITC) d’Occitanie (« Littoral Occitanie 2018-2050 »), adoptée en juillet 2018 afin de décliner la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte (SNGITC) en tenant compte des spécificités du littoral régional, constituait un document d’aide à la réflexion et à la décision pour définir les modes de gestion du trait de côte, du court au long terme. Cette stratégie a toutefois été abrogée en mai 2023 par le Préfet de la Région Occitanie. La SRGITC n’est donc plus en vigueur et n’a qu’un statut qu’informatif.

Cette SRGITC proposait une stratégie régionale de gestion intégrée du trait de côte sur les 200 km de

11. Littoraux normands 2027 | Centre de ressources pour l’adaptation au changement climatique (adaptation-changement-climatique.gouv.fr)

12. Littoraux normands 2027 | Centre de ressources pour l’adaptation au changement climatique (adaptation-changement-climatique.gouv.fr)

Figure 1 : Zonage proposé pour les stratégies locales



la Camargue à la frontière espagnole, fortement urbanisés par la mission Racine, parfois très près des plages, avec, de ce fait, de forts enjeux érosion et submersion. Plusieurs catégories d’espaces étaient définies géographiquement, avec chacune des objectifs affiliés et des mode de gestion adaptés (« Suivi-surveillance, gestion souple, gestion dure, recomposition spatiale ») :

- Les espaces à enjeux diffus et déplaçables en priorité¹³ ;
- Les espaces naturels sans équipements ;
- Les espaces avec des enjeux éloignés à + de 150m du rivage ;

- Les espaces avec des enjeux protégés de l’érosion à moyen terme ;
- Les espaces ayant fait l’objet d’aménagements durs ou doux.

En lien avec la Stratégie Régionale de Gestion Intégrée du Trait de Côte et le Schéma Régional d’Aménagement, de Développement Durable et d’Egalité des Territoires, l’Etat et la Région ont souhaité mettre en place un plan d’actions pour l’adaptation du littoral au changement climatique puis accompagner la réalisation de stratégies locales de recomposition spatiale du littoral, le « Plan Littoral 21 ¹⁴ » .

La gestion des risques littoraux telle qu’elle est prati-

13. Par décision du 30 mai 2023 (N° 21TL01532), la cour administrative d’appel (CAA) de Toulouse a enjoint à l’État de procéder à l’abrogation des dispositions des points 4.3 et 5 de la SRGITC d’Occitanie en tant qu’elles classaient la côte Est de son territoire en 5 espace d’enjeux diffus de priorité 1 6, et en tant qu’elles proscrivaient, en conséquence de ce classement, jusqu’en 2050, la 5 construction de nouveaux ouvrages de protection dure 6 dans ce secteur. À la suite de ce jugement, Monsieur le Préfet de la Région Occitanie a rapporté l’ensemble de la SRGITC, qui n’est donc plus en vigueur. Le document a désormais uniquement vocation à faire l’objet d’un usage interne aux services de l’État, notamment pour la définition des règles d’attribution de ses financements et l’octroi d’autorisation d’occupation sur le domaine public (maritime). Il reste consultable en ligne en tant que document informatif sur le littoral.

14. Le Plan Littoral 21 - Occitanie Littorale (littoral-occitanie.fr)



© opp littoral-paca.fr- Jean BELVISI

quée historiquement n'offre aucune perspective de développement à long terme. C'est pourquoi le Plan Littoral 21 mène une action novatrice en lien avec les territoires : pour leur permettre de mieux s'adapter à ces évolutions dans le cadre de projets territoriaux de recomposition spatiale.

Ce plan d'action pour l'adaptation du littoral au changement climatique a pour but **d'accompagner la réalisation de stratégies locales de recomposition spatiale du littoral en étant au plus proche des systèmes géographiques naturels**. Il présente trois grands objectifs : (1) l'appropriation de la recomposition spatiale, (2) l'émergence d'une gouvernance locale et (3) l'établissement d'un plan d'actions pour l'adaptation du littoral au changement climatique ¹⁵.

- **(1) S'approprier la recomposition spatiale.**

La stratégie régionale de gestion intégrée du trait de côte ambitionne d'aller plus loin que la lutte à

court terme, qui se fait habituellement à l'aide de techniques en dures ou naturelles et qui présentent des limites telles que l'aggravation de l'érosion, une fragilité des aménagements et un coût d'entretien élevé. A contrario, ce plan de gestion du trait de côte est donc **pensé aux horizons 2040 et 2100** en se concentrant sur l'adaptation à moyen-long terme, en se basant sur une gestion intégrée du littoral régional et en utilisant des techniques plus durables comme **la recomposition spatiale et le rétablissement du transit naturel des sédiments**.

- **(2) Faire émerger une gouvernance locale adaptée aux enjeux et guider l'action publique**

Afin de développer des stratégies de recomposition spatiale au plus près des problématiques locales et des dynamiques naturelles, notamment hydro-sédimentaire, **une gouvernance collaborative entre territoires a été mise en place**, fruit d'un travail collectif de près de 2 ans avec les acteurs du ter-

15. 1. Plaquette_Stratégie PL21.pdf (prefectures-regions.gouv.fr)



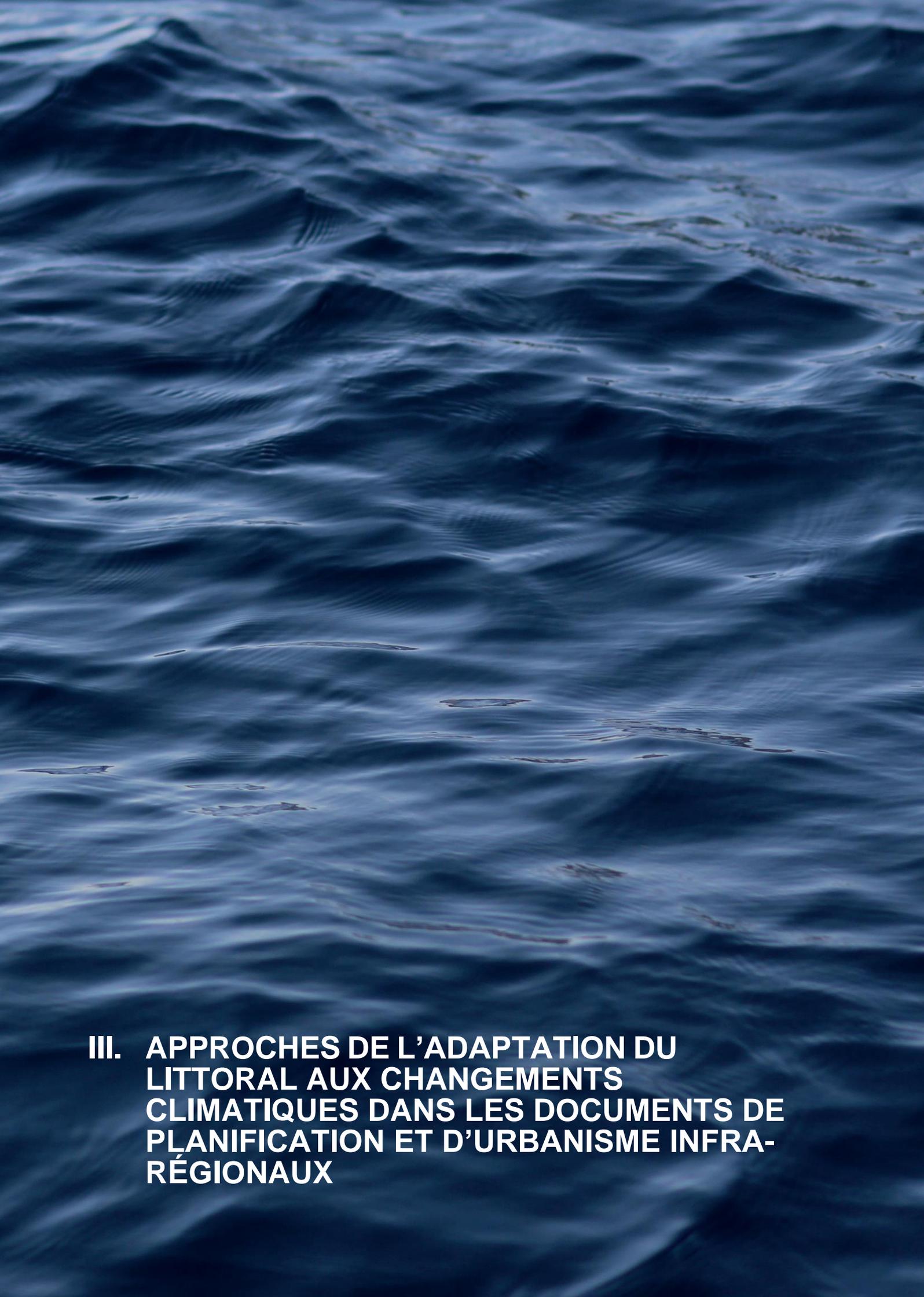
ritoire. Ce travail a abouti à la définition de **6 zones de référence** pour les stratégies locales de recomposition spatiale, des zones croisées avec la carte de la SRGITC afin de caractériser l'importance des types d'espaces au sein de chaque zone. Des pistes quant à l'organisation du portage des stratégies locales ont été discutées à partir de l'identification de structures existantes et des dynamiques en cours. L'organisation est aussi fonction des modalités de gouvernance régionale qui sont choisies ainsi que de l'appui et l'implication des départements et d'autres structures telles que le Parc Naturel Marin du Golfe du Lion ou le parc Naturel Régional de la Narbonnaise. A la suite du processus, **3 scénarios de gouvernances ont été proposés** : une gouvernance coordonnée à l'échelle régionale, une agora de la recomposition spatiale et une gouvernance décentralisée autour de bassins littoraux.

- **(3) Etablir un plan d'action pour l'adaptation du littoral au changement climatique**

A partir de ces instances, des actions et mesures seront planifiées à travers une vision stratégique et une feuille de route distinguant plusieurs types de mesures (préalable, provisoires et structurelles) en

fonction de la temporalité (cf. graphique ci-dessous). Des ateliers par sous zones ont été organisés pour identifier les actions jugées prioritaires et discuter de leurs échelles spatiales et temporelles. Ce travail a également permis de constituer un socle de principes pour structurer la future gouvernance de la recomposition spatiale en Occitanie : le besoin d'une stratégie globale à l'échelle régionale, d'une harmonisation, de s'appuyer sur l'existant plutôt que de créer des structures supplémentaires, de renforcer les moyens en personnel, ou encore d'associer et sensibiliser la population et lancer les actions sans attendre la structure de la gouvernance.

La région Occitanie a donc co-construit pendant 2 ans une méthode de gouvernance spécifique pour répondre aux enjeux du recul du trait de côte. Cette méthode combinant une approche participative, territoriale et géo-systémique a pour objectif de permettre, dans les années à venir, d'apporter des réponses aux enjeux liés au recul du trait de côte tout en améliorant l'acceptabilité et la connaissance des acteurs locaux.



**III. APPROCHES DE L'ADAPTATION DU
LITTORAL AUX CHANGEMENTS
CLIMATIQUES DANS LES DOCUMENTS DE
PLANIFICATION ET D'URBANISME INFRA-
RÉGIONAUX**

Si la traduction première des grands objectifs nationaux liés à l'adaptation au changement climatique du littoral se retrouve au niveau régional via les SRADDET et les stratégies définies à l'échelle régionale, les grandes orientations stratégiques peuvent être reprises au niveau local dans les PADD/PAS des documents de planification et d'urbanisme. Elles sont ensuite traduites au niveau réglementaire par les PLU/PLUi. Cette partie se propose de regarder de plus près la façon dont les territoires de France métropolitaine ont choisi de retranscrire ces orientations au niveau local et réglementaire, en mettant l'accent sur ces territoires où apparaissent des initiatives novatrices et innovantes au regard de l'adaptation au changement climatique.

a. Dans les PADD/PAS

Liste des PADD inclus dans l'analyse (et date d'adoption ou dernière modification)

Occitanie

- PADD de Montpellier Méditerranée Métropole (2018)
- PADD de la ville d'Agde (2023)
- PADD de la commune de Vias (2017)
- PADD du SCoT Biterrois (2023)

Sud - Provence-Alpes-Côte d'Azur

- PADD de Sainte-Maxime (2021)
- PADD de la ville de Cannes (2017)
- PADD de Saint-Tropez (2023)
- PADD de la Ville d'Hyères (2017)

Nouvelle-Aquitaine

- PADD Côte Basque – Adour (2016)
- PADD de la Communauté de communes Marenne Adour Côte Sud (2019)

Normandie

- PADD de la commune de Jullouville
- PADD du SCoT du Pays du Cotentin

Introduit par la loi solidarité et renouvellement urbains (SRU) en 2000, le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) est un élément stratégique des documents locaux d'urbanisme : schéma de cohérence territoriale (SCoT) et plan local d'urbanisme (PLU). La loi ELAN (2018) a ensuite remplacé, pour les SCoT, le PADD par le projet d'aménagement stratégique (PAS). Les PAS et PADD constituent ainsi de véritables « feuilles de route politiques » des documents locaux d'urbanisme. Il est donc intéressant de regarder la façon dont ces documents stratégiques intègrent l'enjeu d'adaptation au changement climatique du littoral, et comment ils (re)définissent les grandes orientations stratégiques au niveau infra-régional. **En effet, certains territoires peuvent aller plus loin que la simple réappropriation au niveau local des grands objectifs portés à l'échelle nationale et présenter d'éventuelles visions stratégiques prospectives et innovantes.**

→ Mettre en place l'adaptation du littoral au changement climatique au cœur du projet de territoire et au-delà de la seule protection face aux risques de submersion et d'érosion

C'est le cas par exemple du SCoT du territoire du Cotentin, pour qui l'enjeu de la « Transition écologique et énergétique, adaptation au changement climatique » est un des 4 défis mis au cœur de la révision du SCoT lors de la révision du premier document réglementaire adopté en 2011, finalisée en 2022. Le PADD indique ainsi que :

*« l'adaptation au changement climatique est un défi pour lequel le Cotentin dispose d'atouts au-delà des risques de submersion ou d'érosion de certaines de ses côtes. S'adapter à cet enjeu et aux risques suppose d'intégrer la transition énergétique à la mise en œuvre de l'ensemble des politiques publiques afin d'en faire une réelle valeur ajoutée notamment pour le développement économique. Car **cette transition ne doit pas être une punition et un coût** ; elle doit créer de la valeur économique sociale et environnementale et constituer un moteur d'innovation économique à intégrer dans nos filières économiques actuelles au même titre que la révolution numérique*

dans l'économie. **Ce défi peut devenir une opportunité pour le territoire**, pour répondre aux enjeux d'attractivité résidentielle qui dépassent la question de l'emploi, et changer l'image d'un territoire mal connu car associé souvent de manière univoque au nucléaire. »

Ainsi, « Le projet de territoire du Cotentin traduit la volonté de prendre à bras le corps la question de l'image et de la notoriété du territoire en utilisant le levier de l'adaptation au changement climatique et de la transition écologique et économique pour un mode de développement attractif et de qualité. »

Le territoire adopte ainsi une vision « positive » de l'adaptation, un discours pouvant également permettre de faire mieux adhérer à un projet de territoire tourné vers les enjeux d'adaptation. Pour le PADD du SCoT du Cotentin, la question de l'adaptation est l'opportunité de « se saisir des enjeux de transition écologique afin d'améliorer la résilience des territoires ».

→ Territorialiser l'adaptation au changement climatique en lien avec les enjeux et la vulnérabilité propres à chaque espace littoral

Le PADD de Montpellier Méditerranée Métropole¹⁶ reprend tout d'abord les prescriptions de la loi Littoral : « le PLUi intègre pleinement les principes de la loi Littoral, pour que les développements urbains y soient pleinement maîtrisés, à travers les orientations suivantes :

- **Principe général d'inconstructibilité au sein de la bande littorale**, visant à une véritable sanctuarisation de cette interface terre–mer, justifiée par l'intensité des enjeux qui s'y concentrent, notamment en matière de paysage et de biodiversité.
- **Maintien d'une urbanisation cohérente et limitée** dans les espaces proches du rivage.

- **Préservation renforcée des espaces remarquables** (réservoirs de biodiversité du littoral).
- **Protection des parcs et ensembles boisés significatifs**, concernant les ensembles ayant un impact visuel à l'échelle du paysage local et qui sont nécessaires au maintien des équilibres biologiques ou écologiques tels que le Massif de la Gardiole, le bois de Maurin ou les ripisylves arborées des cours d'eau.
- **Principe de continuité des contours d'urbanisation** sur l'ensemble du territoire des communes soumises à la loi Littoral, n'autorisant les extensions urbaines qu'en continuité avec les zones urbanisées.
- **Maintien des coupures d'urbanisation** et des ouvertures visuelles au niveau de 6 espaces identifiés : massif de la Gardiole / plaine de la Mosson / plaine du Lez / vallée de la Lironde / triangle de l'Avranche / lit du Nègue Cats au niveau de Pérols. »
- L'aspect littoral est également traité dans l'axe 2 du PADD « **Se préparer au défi climatique** », dont un des sous-objectifs est de « **réduire l'exposition des personnes et des biens aux risques** ». Ceci passe par la déclinaison de logiques d'adaptation au changement climatique répondant à la vulnérabilité de la plaine littorale, qui « concentre les risques hydrauliques liés à la fois aux inondations, à l'aval des bassins versants, aux débordements d'étangs sur des territoires d'enjeux majeurs et aux agressions maritimes ». **L'aspect d'adaptation au changement climatique est ainsi pleinement intégré et articulé avec les enjeux et la vulnérabilité propre à l'espace littoral du territoire**, le PADD indiquant au PLUi son rôle de :
- « Prendre en compte les aléas pour limiter et adapter l'urbanisation.
- Intégrer la gestion des aléas dans les modèles d'aménagement du territoire.

16. En cours d'élaboration, document soumis au débat du Conseil de Métropole du 19 Juillet 2018. https://www.montpellier3m.fr/sites/default/files/plui_padd_3m19072018-ok.pdf

- Réduire les aléas, notamment par le déploiement du projet agro-écologique contribuant au renforcement de la perméabilité des sols et à la limitation de l'érosion, à la réouverture des milieux et la diminution du risque incendie. »

→ **Développer une attitude d'anticipation face aux incertitudes et intégrer une logique de réduction des risques, s'adapter à ces derniers, et améliorer les connaissances s'y rapportant**

Le **PADD de Sainte-Maxime** (analyse portant sur le document arrêté le 18 novembre 2021, dans le cadre de la révision n°1 du PLU)¹⁷ appelle à « **développer une attitude d'anticipation face aux incertitudes liées aux conséquences du changement climatique** », notamment au regard de la prise en compte du risque de submersion marine et de la préparation du recul stratégique des équipements et services publics les plus vulnérables face à ce risque. Anticiper voulant également dire qu'il faut être en mesure de **disposer des connaissances scientifiques nécessaires** à cette démarche, le PADD de Sainte-Maxime indique que le **PLU a pour rôle d'affiner la réflexion** sur l'augmentation prévisible des températures estivales, de la fréquence de pluies violentes avec des phénomènes d'inondations éclairs et de ruissellement urbain, l'élévation du niveau de la mer avec l'apparition de surcote marine lors d'épisodes de vent d'est et une accélération du phénomène d'érosion du littoral. » Cela requiert révision du PLU entre autres, de « **prendre en compte de nouvelles références** pour appréhender le risque inondation (carte des aléas, atlas des zones inondables, l'étude hydraulique du bassin versant de la Garonnette...) et de submersion marine », et de se préparer au défi que représente une stratégie de recul.

Le PADD du SCoT du Cotentin appelle également à « anticiper les risques pour garantir un cadre de vie sécurisé aux populations », l'objectif étant d'assurer une prévention adéquate des dangers face aux risques naturels et « de mettre en œuvre une démarche prioritaire d'évitement de l'urbanisation

vis-à-vis des risques au regard des contextes et des risques ». Ainsi, le SCoT du Pays du Cotentin devra « chercher[r] à réduire la vulnérabilité des personnes pouvant être exposées tout en étant en veille sur les effets induits par le changement climatique », et entreprend une démarche entendant « réduire les facteurs aggravants les faits dangereux (ruissellements, ...) et structurer **une réponse collective** face à ces risques ».

Concernant **la prise en compte du risque de submersion**, le PADD de la **ville de Cannes**¹⁸ (PADD débattu en Conseil Municipal le 16/10/2017) appelle à « mettre en sécurité les personnes et les biens face aux risques et incidences du changement climatique ». Ceci inclut l'objectif de « protéger la bande côtière des conséquences des épisodes de submersions marines et les plages des mécanismes d'érosion ».

De même, le PADD de la commune de Jullouville¹⁹ intègre dans sa 3ème orientation (« Garantir la préservation des paysages et espaces naturels remarquable »), sous le sous-objectif de « développer l'habitat durable », la volonté de « préserver la population des risques en prenant particulièrement en compte le risque inondation lié aux submersions marine, aux débordements du Thar et aux ruissellements ».

Il peut être mentionné par ailleurs, toujours dans le même esprit, le PADD de la commune de Vias. Il appelle à « prendre en compte les **risques et nuisances** dans l'aménagement du territoire », ce qui se décline entre autres via la non-exposition « de nouvelles populations aux secteurs concernés par le plan de prévention des risques d'inondation et littoraux et s'inscrire dans les stratégies foncières (recul des enjeux littoraux, relocalisation des activités et des biens) déterminées dans le « plan guide » de la CAHM..

Dans une logique similaire, s'inscrit la révision en cours du PLU de Saint-Tropez, dont l'action 3 du projet de PADD (d'après le document de concertation

17. <https://www.sainte-maxime.fr/wp-content/uploads/2022/01/PADD-2021.pdf>

18. Fonds documentaires (cannes.com) : PADD de Cannes.

19. 50066_padd_20201112.pdf (geopf.fr)

du 12 septembre 2023²⁰) vise à « tenir compte des risques recensés sur le territoire et s'adapter aux conséquences du réchauffement climatique », et appelle à ce que « les futures constructions sur le territoire [soient] mises en œuvre en tenant compte des risques existants pour, d'une part, ne pas exposer de nouveaux biens et ménages à un risque important, et, d'autre part, pour ne pas augmenter les aléas en amont ou en aval des sites étudiés ». Ainsi, le futur PLU – en cours de révision – aura pour objectif de recenser l'ensemble des risques sur le territoire et de développer un règlement écrit précisant des mesures à prendre en compte pour divers risques. Concernant le risque de submersion marine et du phénomène du recul du trait de côte, il s'agira de :

- « Analyser la vulnérabilité du territoire vis-à-vis du risque de submersion (en intégrant par ailleurs le risque de tsunami) ;
- Lancer les études sur le recul du trait de côte à l'échelle de l'intercommunalité (étude plus cohérente à l'échelle d'un golfe) ;
- Limiter les occupations des espaces vulnérables à des usages et constructions réversibles dans le temps (ne pas augmenter de manière pérenne les biens exposés au risque, biens qu'il faudra ensuite détruire et indemniser) ;
- Envisager la relocalisation de certaines occupations dont la mise en sécurité ne peut être garantie à long terme. »

Toujours dans la même logique, peuvent être identifiés l'orientation stratégique fixée dans le PADD de la Communauté de communes Maremne Adour Côte Sud (en date de la délibération du 11 juillet 2019²¹) : « Organiser le développement territorial en tenant compte des risques littoraux et de leurs potentielles évolutions au regard du réchauffement climatique », ou encore celle dans le PADD du SCoT Biterrois (d'après sa dernière révision approuvée le 3 juillet 2023²²), qui précise : « il s'agit de ne pas bâtir

certain types de constructions dans les secteurs identifiés comme des zones à risques élevés. Pour ce qui concerne les secteurs déjà bâtis en zone à risques il conviendra de ne pas renforcer ceux-ci. Ces secteurs doivent faire l'objet d'une vigilance particulière pour qu'ils n'accueillent pas davantage de population, ou d'études particulières pour trouver des alternatives viables. La mise en œuvre de stratégies de relocalisation d'activités soumises aux risques est à soutenir pour ces secteurs ».

Le PADD du SCoT Biterrois présente également une approche intéressante en ce qu'il appelle à « trouver des moyens de s'adapter durablement aux risques ». Autrement dit, « les risques ne doivent [...] pas constituer des freins au développement du territoire » mais « être envisagés comme **une occasion d'éprouver des projets d'aménagements qui s'adaptent aux risques** ». Le SCoT appelle ainsi à la mise en place et à la reproduction des « **stratégies ou des projets expérimentaux** » concluants, et « encourage [...] l'ensemble des démarches permettant d'adapter durablement les aménagements aux aléas naturels tels que l'habitat flottant, les constructions sur pilotis... ».

Notamment, le PADD appelle à « adapter le développement aux difficultés qu'imposent les risques naturels », la « capacité à construire sur/dans le tissu urbain existant » devenant « l'enjeu majeur pour les villes et stations du littoral où les risques d'inondations et d'érosion seront accentués d'ici 2040 ». Le PADD du SCoT Biterrois indique donc : « les choix de constructions et de leurs implantations devront être réalisés dans le respect de la sécurité des biens et des personnes. Des solutions innovantes pour adapter les constructions aux risques y seront encouragées. Les zones où le phénomène de cabanisation s'est développé doivent ainsi être contenues. Elles feront l'objet d'une réflexion pour la mise en sécurité des personnes et les problématiques environnementales et sociales générées par l'occupation de ces espaces à l'année. »

20. <https://www.calameo.com/read/00417271520802f523777>

21. [Projet d'Amenagement et de Developpement Durable.pdf](#) (cc-macs.org)

22. <https://scot-biterrois.fr/DATA/PADD-%20App.03-07-2023.pdf>

Les risques sont également décrits par le PADD du SCoT Bitterrois comme « une source de recherche et d'innovation ». Au regard de ceci, le PADD considère que « les évolutions induites par le changement climatique et les nouvelles possibilités de construire sont à étudier sur le territoire. Ces expériences locales peuvent permettre de **développer de nouvelles manières de faire face aux risques naturels et contribuer à adapter les dispositions existantes**. D'autre part, il s'agit de **mieux sensibiliser et informer la population** sur ces questions. Avec une meilleure connaissance, elle sera plus à même d'être attentive et de prendre les dispositions nécessaires à la prévention des risques. »

Avec une meilleure connaissance des risques, la population sera plus à même d'être attentive et de prendre les dispositions nécessaires à leur prévention

→ **Renforcer les politiques de coopération entre pôles littoraux et communes non littorales.**

Une approche intéressante retrouvée dans le PADD du SCoT du Pays du Cotentin concerne le renforcement des politiques de coopération entre pôles littoraux et communes non littorales situées à proximité et pôles littoraux et hinterland (au sens de l'armature urbaine) « dans une logique de solidarité face aux risques, de coopération et de coordination ». Le PADD du SCoT argue en effet que la « mutualisation des services et des modalités de gestion peut donner la capacité de mettre en valeur économiquement les secteurs littoraux pour gérer durablement leur capacité d'accueil en prenant en compte les caractéristiques exceptionnelles du littoral Cotentinois et la gestion des risques littoraux », tout en soulignant que « l'objectif de garantir la trame verte et bleue amène naturellement à une meilleure coopération entre littoral et hinterland puisque l'enjeu est également de préserver des coupures d'urbanisation fortes et séquencées ». Le PADD définit ainsi deux sous-objectifs pour le SCoT:

- Le « renforcement en densification maîtrisée à l'égard des risques de la capacité d'accueil dans les espaces urbanisés littoraux pour faire vivre les services nécessaires aux activités économiques et touristiques et garantissant leur attractivité.
- Le redéploiement hors secteurs de risques en continuité ou en coopération avec une autre commune. »

→ **Intégrer l'aléa d'érosion ou submersion marine via des logiques de séquençage et hiérarchisation du territoire**

Deux visions intéressantes relatives à la gestion du risque de submersion dans le PADD Côte Basque – Adour (Nouvelle-Aquitaine)²³, débattu le 21 décembre 2016, ainsi que dans le PADD de la ville d'Agde (Occitanie), adopté en 2016 (modification n° 2 en 2023)²⁴, qui présentent un effort de différenciation du territoire afin de mieux répondre à l'aléa d'érosion ou de submersion marine.

Ainsi, le PADD Côte Basque – Adour (Nouvelle-Aquitaine) pose la **nécessité de distinguer plus finement les espaces littoraux afin d'apporter une gestion adaptée à chaque contexte**. Il opte pour cinq séquences différentes pour distinguer les espaces littoraux du territoire concernés par des risques d'érosion d'environ 90%. Ceci mérite d'être souligné, car il s'écarte d'une vision du trait de côte comme ligne figée et définitive. A chaque séquence est associée un mode de gestion : « lutte active (séquences 1-2-3), accompagnement des processus naturels (séquence 4), évolution naturelle surveillée en attendant une décision de repli ou de confortement (séquence 5 : Bidart centre et Sud). »

Dans les secteurs 1, 2 et 3, où sont privilégiés des modes de gestion de lutte active, l'objectif est de « permettre l'entretien des ouvrages existants, voire la création de nouveaux ouvrages de défense, dans les sites où les enjeux identifiés d'intérêt général sont les plus forts ». En dehors de ces secteurs, la

23. Élaboration du PLU intercommunal Côte Basque-Adour (communaute-paysbasque.fr)

24. PLU - documents à jour | Ville d'Agde (ville-agde.fr)

Ces séquences sont les suivantes :

- Secteurs 1 - Anglet, côte sableuse et rocheuse ;
- Secteurs 2 - Biarritz, côte rocheuse ;
- Secteurs 3 - Biarritz, falaise et jardins, au-delà de la Côte Basques ;
- Secteurs 4 - Bidart nord (de Pavillon Royal à Erretegia) ;
- Secteur 5 : Bidart centre et sud.

collectivité retient un principe d'accompagnement des processus naturels, sans exclure cependant l'entretien des ouvrages existants, la surveillance des phénomènes à l'œuvre et la réalisation d'ouvrages provisoires de lutte active de nature à préparer le repli des enjeux d'ici une dizaine d'années. Au niveau du secteur 5, l'option d'une évolution naturelle surveillée est retenue en attendant d'une décision (repli/confortement) mobilisant des études complémentaires.

L'ensemble des secteurs sensibles au risque reste soumis à un « principe général de non-augmentation voire de réduction des enjeux, c'est-à-dire d'encadrement strict du cadre bâti existant, afin de ne pas renforcer les enjeux ».

De son côté, le PADD de la ville d'Agde (Occitanie) propose une démarche similaire dans le cadre de sa **stratégie de lutte contre l'érosion et la submersion marine**. Afin de faire face à l'enjeu de gestion de ces risques, le PADD de la ville d'Agde propose de **hiérarchiser des zones à protéger de l'érosion et de la submersion**, sur trois niveaux :

- a) les secteurs prioritaires déjà urbanisés (à enjeux humains), à protéger ;
- b) les zones potentiellement submersibles ne présentant pas d'enjeu de développement ou d'urbanisation prioritaire, où les constructions devront être très fortement restreintes ou interdites ;

- c) les zones potentiellement submersibles présentant un enjeu de développement ou d'urbanisation prioritaire, où les constructions stratégiques pourront être admises sous réserve de prescriptions spécifiques.

Outre cette hiérarchisation, le PADD propose l'**élaboration d'un plan de prévention des risques littoraux** (PPRL) adapté au projet local, à la réalité de la situation agathoise, et à l'efficacité constatée de la protection mise en œuvre sur la durée.

→ **Protéger le maillage écologique et les espaces naturels sensibles et gérer le trait de côte de façon souple, en restaurant et protégeant cordons dunaires et trames vertes et bleues**

Le PADD de la commune de Vias²⁵ (adopté le 24 juillet 2017) appelle également à « **établir un maillage écologique fonctionnel et protéger durablement les espaces naturels sensibles** », ce qui se traduit entre autres par un appel à « **protéger la façade littorale et redonner de l'épaisseur à la plage** », notamment sur la Côte Ouest, où des actions et réflexions ont été lancées concernant la **reconstitution du cordon dunaire** et le **recul stratégique des enjeux littoraux**. De son côté, le PADD d'Hyères²⁶ (adopté le 10 février 2017) préconise de « mettre en œuvre des actions de **lutte contre l'érosion des dunes, du double tombolo et du trait de côte littoral** ». Le PADD du SCoT Bitterrois (approuvé le 3 juillet 2023), indique également que « l'objectif premier et nécessaire reste de préserver les milieux naturels qui, par leur fonctionnement, permettent seuls d'atténuer les risques. Pour les inondations, il s'agit des zones naturelles d'expansion des crues ou des zones humides. Il ne faut donc pas altérer leur fonctionnement naturel ».

Cela montre l'importance accordée par certains territoires à la protection des espaces naturels et explique le fait qu'elle soit détaillée de façon plus fine dans certains PADD, d'autres territoires ne traitant pas dans leur PADD de façon aussi précise

25. <https://www.vias-mediterranee.fr/Cadre-de-vie/Plan-Local-d-Urbanisme/Plan-Local-d-Urbanisme>

26. https://www.hyeres.fr/sites/default/files/atoms/files/plu_padd2016.pdf

la façon dont ces espaces naturels pourraient être protégés. Par exemple, le PADD de la commune de Jullouville intègre dans sa 3ème orientation (« Garantir la préservation des paysages et espaces naturels remarquable ») le sous-objectif « protéger et mettre en valeur le littoral en respectant les dispositions de la loi littoral », sans toutefois définir à ce niveau en quoi cette protection pourrait consister.

→ Préparer les stratégies de relocalisation en constituant des réserves foncières

Face aux enjeux croissants d'érosion des côtes et d'élévation croissante du niveau marin, les solutions traditionnelles (ouvrages lourds) de protection du

littoral ne paraissent plus toujours justifiées, notamment dans les secteurs présentant peu d'enjeux significatifs (absence d'habitations ou d'activités économiques par exemple). Les exercices de définition des zones à risque et d'interdiction de constructions futures ne semblent plus suffire également. Il convient alors de penser à la mise en place de nouveaux modes de gestion de l'érosion marine. Il peut s'agir de méthodes de protection douce des littoraux telles la restauration des cordons dunaires, ou de la mise en place de stratégies plus complexes tel le recul (ou repli) stratégique. Ainsi, au-delà des interdictions de construire et/ou de la création de zonages spécifiques, certains territoires ont également commencé à prévoir des stratégies de reposition spatiale et de recul stratégique pour faire face aux risques de submersion marine et d'érosion.

Synthèse des bonnes pratiques identifiées dans les PADD/PAS

Adaptation au changement climatique :

- Territorialiser l'adaptation au changement climatique en lien avec les enjeux et la vulnérabilité propres à chaque espace littoral
- Développer une attitude d'anticipation face aux incertitudes

Gestion des risques :

- Intégrer une logique de réduction des risques, s'adapter à ces derniers, et améliorer les connaissances s'y rapportant
- Intégrer l'aléa d'érosion ou submersion marine via des logiques de séquençage et hiérarchisation du territoire
- Ajuster la bande inconstructible du littoral en fonction des connaissances prospectives et des espaces naturels présents sur le territoire

Protection de l'environnement et des écosystèmes :

- Protéger le maillage écologique et les espaces naturels sensibles
- Gérer le trait de côte de façon souple, en restaurant et protégeant les cordons dunaires et les trames vertes et bleues

Politique de coopération et planification :

- Renforcer les politiques de coopération entre pôles littoraux et communes non littorales

Stratégies de relocalisation :

- Préparer les stratégies de relocalisation en constituant des réserves foncières

Dans sa version approuvée le 26 juin 2013 (depuis modifié par la révision approuvée le 3 juillet 2023), le PADD du SCoT Bittérois proposait « l'organisation d'un recul stratégique de l'urbanisation dans les zones soumises à l'érosion du trait de côte ou à un risque de submersion ». Ceci s'est traduit, sur le secteur « Côte Ouest » de la commune de Vias, par la création en 2017 d'une **zone d'aménagement différé (ZAD)** (dispositif pouvant être mis au service de la relocalisation sur un secteur éloigné du trait de côte ou de la recomposition d'une occupation diffuse dans une enveloppe élargie, permettant à la collectivité d'acquies prioritairement et par anticipation, dans un secteur faisant l'objet d'une opération d'aménagement, les biens immobiliers en cours d'aliénation via le droit de préemption). L'objectif de la ZAD est **de constituer une réserve foncière afin de protéger les activités menacées par le recul du trait de côte en les relocalisant à moyen terme** et de reconstituer un espace balnéaire accessible, sur un secteur de 370 hectares sur la Côte Ouest de Vias. A la base, la procédure du ZAD a été pensée pour éviter que l'annonce d'un projet ne déclenche une hausse des valeurs foncières. Elle permet de créer des références de prix. En effet, les stratégies de recul doivent faire face à l'enjeu immobilier.

b. Dans les SCoT

D'après l'article L.121-3 du Code de l'urbanisme, c'est aux SCOT qu'il revient de préciser les modalités d'application de la loi Littoral sur le territoire qu'ils couvrent. Outre cela, le rôle des SCoT a évolué avec la loi Climat et Résilience de 2021 : ils ont désormais l'obligation de prendre en compte les objectifs du SRADDET et d'être compatibles avec ses règles générales, notamment en matière de gestion du trait en côte. Le benchmark propose une série d'exemples de SCoT présentant des approches d'intérêt concernant l'adaptation du littoral au changement climatique.

Liste des SCoT inclus dans l'analyse

Sud - Provence-Alpes-Côte d'Azur

- SCoT de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (CASA)
- DOO du SCoT de Provence Méditerranée

Bretagne

- DOO du SCOT du Pays de Brest

Occitanie

- SCOT du Bassin de Thau
- SCoT Biterrois

→ Favoriser une gestion intégrée des risques

La démarche de révision du SCoT de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (CASA) (démarche « CASA 2040²⁷ » initiée en 2021 et travaillant à la modernisation du SCoT, qui tiendra également lieu de Plan Climat Air Energie Territorial – PCAET et de PDM) fixe l'objectif de définir « des objectifs d'aménagement et de développement qui répondent aux enjeux de transitions écologique, énergétique et climatique ». Il s'agit notamment de « **favoriser une gestion intégrée des risques sur le territoire afin de réduire sa vulnérabilité et développer sa résilience** », d' « **intégrer les spécificités des zones littorales** », et d' « **anticiper leur adaptation aux changements à venir**²⁸ » .

→ Préciser les risques, encourager les initiatives même en l'absence de documents réglementaires, et favoriser l'urbanisation en zone rétro-littorale

Face au risque de submersion, le DOO du SCOT du Pays de Brest²⁹ demande aux documents d'urba-

27. <https://www.casa2040.fr/demarche-et-territoire/la-demarche/casa2040-une-demarche-transversale>

28. https://www.agglo-sophiaantipolis.fr/fileadmin/medias/pdf/vivre_et_habiter/amenager_et_developper_ses_projets/scot/CC.2020.180-Prescrip_SCOT-PCAET-Modal.Concertation.pdf

29. Approuvé le 19 décembre 2018 ; modifié le 22 octobre 2019 ; rendu exécutoire dans sa dernière version le 19 novembre 2019 DOO_web.pdf (pays-de-brest.fr)

nisme locaux de **préciser le risque de submersion marine**, en compatibilité avec le Plan de gestion des risques d'inondations (PGRI) Loire-Bretagne, et d'intégrer les dispositions des Plans de Prévention des Risques de Submersion Marine (PPRSM) ou les Plans de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) présents sur leur territoire. Conformément à ces documents, les documents d'urbanisme locaux :

- « concourent à la préservation des zones de submersion marine en y limitant fortement l'urbanisation ;
- étudient la possibilité de repositionner en dehors de ces zones les établissements et constructions en situation de forte vulnérabilité ;
- prévoient si besoin des zones inconstructibles lorsque des motifs liés à l'érosion des côtes le justifient. Enfin, les espaces naturels littoraux (dunes, marais...) devront être réhabilités de préférence par la mise en œuvre de techniques douces d'aménagement et la gestion de la fréquentation du public. »

Le DOO précise que cette prise en compte des aléas inondation/submersion/érosion doit être faite **« même en l'absence de document réglementaire »** afin de « renforcer l'adaptation de l'aménagement du territoire aux risques identifiés sur le Pays » et notamment ceux de submersion et d'érosion du trait de côte. En outre, dans les secteurs de risques de submersion marine, le SCoT appelle à **favoriser l'urbanisation en zone rétro-littorale** (cf. PADD du SCoT).

→ **Orienter le développement urbain en fonction de la qualification des risques de submersion et intégrer toutes les connaissances disponibles à ce sujet, hors PPRI**

Dans une logique similaire, le DOO du SCoT de Provence Méditerranée (approuvé en 2019) propose plusieurs « orientations relatives à la maîtrise des risques naturels et technologiques », dont notamment l'orientation 39, qui appelle à « **prendre en compte les risques naturels et réduire la vulnérabilité**

au changement climatique ». Concernant les risques propres au littoral, il s'agit de réduire la vulnérabilité du territoire face aux risques d'inondation et de submersion marine. Le DOO appelle à ce que les collectivités « intègrent les différents diagnostics en matière de risques d'inondation et de submersion marine et prennent en compte les servitudes liées aux plans de prévention des risques inondations (PPRI) », qu'elles « **orientent le type de développement urbain possible au regard de la qualification du risque** », et que, « **en l'absence de plans de prévention des risques inondations [PPRI], so[ie]nt intégrés la recherche, la connaissance et la prise en compte des aléas en matière de risques naturels** dans les projets de développement et dans l'encadrement de l'usage des sols » afin de réduire « la vulnérabilité de la population, des biens et des activités face aux risques littoraux (érosion et submersion) ». Cette orientation est ensuite développée dans le chapitre individualisé valant schéma de mise en valeur de la mer.

→ **Anticiper les risques de submersion marine en conditionnant l'urbanisation à la réalisation d'aménagements de protection**

« La gestion des risques liés au caractère littoral du territoire » est un des enjeux environnementaux majeurs de Thau, où certains secteurs sont fortement exposés aux risques de submersion marine et d'érosion côtière. Couvert par 14 PPRI communaux, le SCOT du Bassin de Thau (approuvé en 2014 et modifié en 2017) se conforme tant en matière de risque fluvial que de submersion marine et prévoit « **l'anticipation des risques naturels et notamment du risque de submersion marine** ». L'urbanisation y est ainsi conditionnée « à la réalisation d'aménagements de protection contre le risque de submersion marine », notamment en cœur d'agglomération, seul secteur de développement urbain exposé au risque de submersion marine. Ainsi, **l'urbanisation n'est autorisée qu'après avoir assuré une maîtrise et une réduction du risque par rehaussement des terrains et dans le respect des prescriptions des PPRI communaux**. En outre, des dispositions visant la **protection des espaces naturels** (trames hydrographiques et leurs zones humides associées, zones

d'expansion des crues, cordon littoral...) permettent d'améliorer le fonctionnement naturel des écosystèmes et l'exposition au risque du territoire³⁰.

Ce double objectif se retrouve au niveau du DOO du SCOT du Bassin de Thau, qui pose comme objectif de « limiter le risque d'érosion », et demande que le fonctionnement naturel du trait de côte soit favorisé sur les secteurs à dominante naturelle de la façade littorale et notamment sur le lido de Sète à Marseillan. Dans ces secteurs :

- « Tout aménagement lourd et pérenne de type épis ou brise lame est interdit, à l'exception du Lido de Frontignan où ces aménagements peuvent être envisagés dans un objectif de protection des biens et des personnes.
- Seuls les procédés légers de lutte contre l'érosion sont autorisés.
- Les actions de restauration et maintien des plages et des dunes et de la végétation sur ces dunes sont favorisées »

→ **Autoriser la mise en place d'une bande inconstructible du littoral au-delà des 100 mètres réglementaires en l'adaptant à chaque profil territorial**

Depuis la loi Littoral de 2019, le code de l'urbanisme stipule qu'en dehors des espaces urbanisés, les constructions ou installations sont interdites sur une bande littorale de 100 mètres à compter de la limite haute du rivage. Nous retrouvons donc la question de la conservation d'une bande inconstructible du littoral dans plusieurs SCoT et PLU (exemples étudiés dans en partie III. D.). Au-delà de ce qui est prescrit par la loi, certains territoires donnent des indications de délimitation de la largeur de la bande littorale inconstructible plus précises.

Ainsi, le SCoT de Maremne Adour Côte Sud (MACS)³¹(adopté le 28 septembre 2023) prescrit de la délimiter, entre autres, **en fonction des caractéristiques dunaires et des risques d'érosion marine**. Il demande également de respecter une bande minimale qu'il cartographie et de tenir compte du phénomène naturel d'érosion (recul du trait de côte). Les communes sont également incitées à établir un schéma d'aménagement pour l'évolution des constructions dans la bande des 100 mètres : équipements ou constructions dont le maintien ou la reconstruction peuvent être autorisés par dérogation, et ceux qui doivent être démolis en fixant par ailleurs les conditions de remise en état du site. D'autres territoires, tel le SCoT Biterrois (approuvé le 26 juin 2013 ; révision approuvée le 3 juillet 2023³²), incluent dans leurs prescriptions la possibilité de pouvoir aller **au-delà de la bande de 100 mètres** sous réserve de justification apportée, notamment en fonction de la sensibilité du milieu face au phénomène de submersion. Ainsi, le DOO du SCoT Biterrois indique que « les PLU pourront identifier une bande littorale s'étendant au-delà de 100 mètres lorsque des motifs liés à la sensibilité des milieux ou à l'érosion des côtes le justifient » et demande aux communes d'« apporter une analyse leur permettant de justifier la largeur de la bande inconstructible » ; cette bande inconstructible devra être **adaptée « à chaque profil territorial »**.

→ **Mettre en place de nouveaux projets de territoire via des actions novatrices et des gouvernances locales efficaces pour permettre l'appropriation et la mise en œuvre de processus de recomposition spatiale**

Ainsi que vu plus haut, le PADD du SCoT Biterrois (2013) propose « l'organisation d'un recul stratégique de l'urbanisation dans les zones soumises à l'érosion du trait de côte ou à un risque de submersion », tout en appelant à la conduite de stratégies ou de projets expérimentaux afin d'adapter durablement les aménagements aux aléas naturels.

30. SCoT du Bassin de Thau, Résumé non technique (<https://www.smbt.fr/storage/4-Resume-non-technique-1.pdf>)

31. Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) - MACS (cc-macs.org)

32. Le SCoT exécutoire (scot-biterrois.fr)

Le DOO du SCoT Biterrois, rappelant « l'urgence » de la gestion des risques du fait de l'augmentation des températures et d'élévation du niveau de la mer auxquelles font face les espaces littoraux, ainsi qu'au vu des risques de submersion marine et d'érosion, appelle à travailler « à l'appropriation et à la mise en œuvre de la recomposition spatiale ». Il s'agit ici de « repenser, co-construire et planifier l'aménagement du littoral de demain ». Le document énonce que ceci doit se faire dans le cadre d'un « nouveau projet de territoire » ne se réduisant pas « à la relocalisation inévitable d'enjeux ou à la mise en place

d'ouvrages de défense » : ces projets devront être pensés à des échelles de gestion cohérentes du point de vue de l'hydromorphologie (cellules sédimentaires, en particulier) mais également sous le prisme de la nécessaire **collaboration entre collectivités et des parties prenantes**. En d'autres termes, le DOO du SCoT souligne ici l'importance d'« **une action novatrice** » et d'« **une gouvernance locale efficace** ». Il revient ici au SCoT de définir une stratégie locale de gestion intégrée du trait de côte impliquant des actions opérationnelles et localisées, une stratégie qui pourra, entre autres, intégrer

Synthèse des bonnes pratiques identifiées dans les SCoT

Gestion des risques :

- Favoriser une gestion intégrée des risques ;
- Préciser les risques, encourager les initiatives même en l'absence de documents réglementaires, et favoriser l'urbanisation en zone rétro-littorale ;
- Orienter le développement urbain en fonction de la qualification des risques de submersion et intégrer toutes les connaissances disponibles à ce sujet, hors PPRI ;
- Anticiper les risques de submersion marine en conditionnant l'urbanisation à la réalisation d'aménagements de protection.

Territorialisation des pratiques :

- Autoriser la mise en place d'une bande inconstructible du littoral au-delà des 100 mètres réglementaires en l'adaptant à chaque profil territorial.

Projets de territoire et gouvernance locale :

- Mettre en place de nouveaux projets de territoire via des actions novatrices et des gouvernances locales efficaces pour permettre l'appropriation et la mise en œuvre de processus de recomposition spatiale.

le volet littoral du SCoT de manière à renforcer mutuellement leur portée.

c. Dans les SMVM et VLM

Les Schémas de Mise en Valeur de la Mer (SMVM) permettent également de décliner et transformer les grandes ambitions de manière opérationnelle sur une longue durée, au travers de la mise en œuvre d'actions concrètes, de leur suivi et de leur évaluation en termes d'efficacité. Au niveau des SCoT, l'ajout d'un VLM permet également de mieux définir les orientations stratégiques et de proposer des mesures déclinant ces dernières.

Plusieurs VLM présentent des objectifs précis d'adaptation du littoral face aux changements climatiques, tels le VLM de Provence Méditerranée. Toutefois, depuis 2005 seuls quatre chapitres individualisés de SCoT valant SMVM ont été approuvés en métropole, et uniquement sur la façade Méditerranée (SCoT du bassin de Thau, du Littoral Sud, de Provence Méditerranée et du Golfe de Saint-Tropez).

Sont à la suite étudiés trois exemples de VLM et SMVM avec des objectifs et propositions concernant l'adaptation au changement climatique des espaces littoraux : le SMVM du Golfe du Morbihan, le VLM du SCoT Provence Méditerranée, et le VLM du SCoT du Golfe de Saint-Tropez.

→ Le Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM) du Golfe du Morbihan

Le SMVM du Golfe du Morbihan, approuvé en août 2020, et qui couvre les 19 communes riveraines du Golfe³³, porte à son échelle les grandes ambitions de la politique maritime intégrée française : « la transition écologique, le développement de l'économie bleue, le bon état écologique du milieu marin et la préservation d'un littoral attractif ». Dans ce contexte, la problématique du changement climatique et « **la nécessaire adaptation des territoires littoraux ainsi que l'interface terre-mer** en tant qu'espace d'ancrage des infrastructures indispensables aux activités en mer » ont été largement intégrées aux réflexions du SMVM. Le SMVM révisé

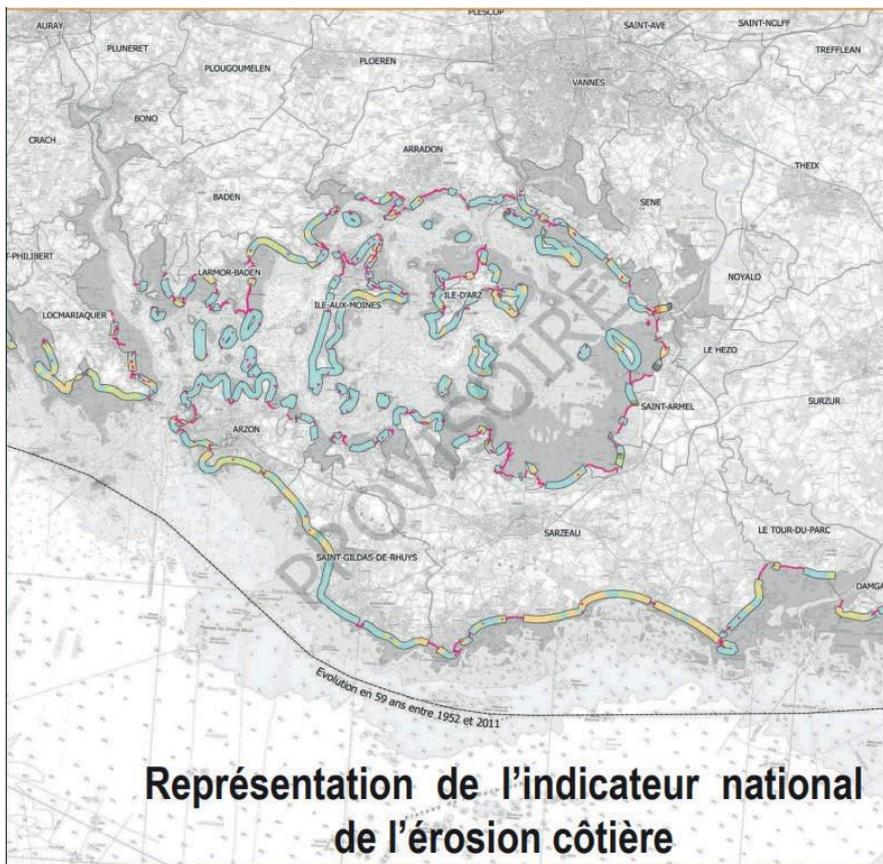
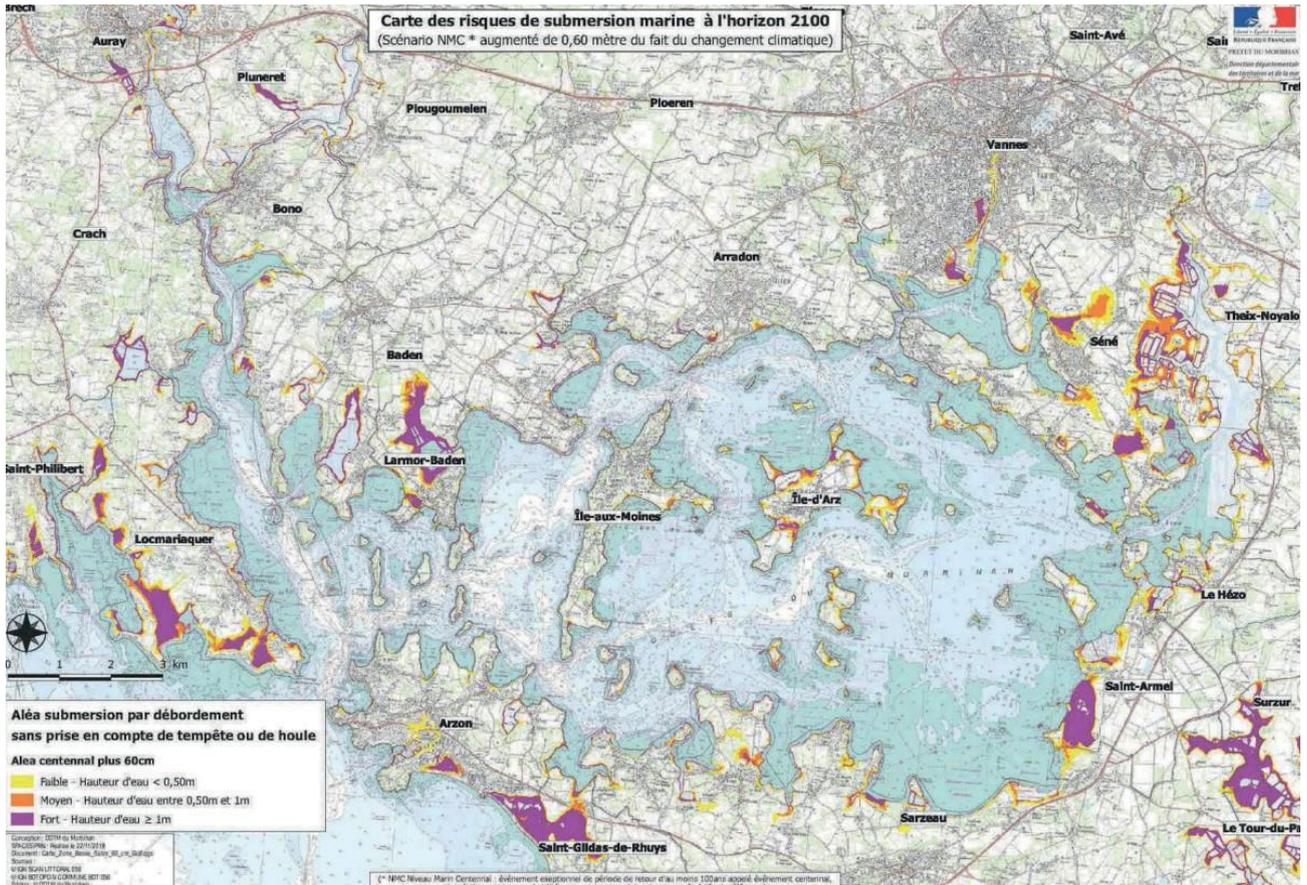
du Golfe du Morbihan inclut un programme d'action partenarial structuré autour de 3 grands enjeux :

- Faire de la gestion durable des écosystèmes et des ressources maritimes du Golfe une composante du développement socio-économique du territoire ;
- La **gestion intégrée** de l'espace et des ressources ;
- **Anticiper et intégrer les transitions (écologique, énergétique, économique, sociétale) sur le territoire du Golfe.**

L'ensemble de ces grands enjeux sont déclinés à travers **8 priorités identifiées** par l'État et dans plus de 40 actions à mettre en œuvre sur le territoire du Golfe du Morbihan. Concernant le littoral, le SMVM reprend ainsi la priorité 3.2 de l'État : « favoriser l'adaptation du territoire aux conséquences du changement climatique », avec un premier volet sur le développement des connaissances et le partage des savoirs (sans que cela soit spécifiquement axé sur le littoral) et un deuxième axe visant, cette fois-ci, à « décliner de manière opérationnelle la stratégie nationale de gestion trait de côte ». Le SMVM indique ainsi qu'il est « nécessaire d'envisager la déclinaison [des principes de la stratégie nationale de gestion du trait de côte] à l'échelle du golfe, notamment en **définissant les actions du court terme** (ne pas accroître la vulnérabilité, conditions et modalités de protection du trait de côte, maintien des dynamiques sédimentaires des espaces littoraux par la prévention de l'artificialisation du littoral, la promotion du génie écologique et des techniques douces...), et **les actions à plus long terme** qui concernent la **notion de repli stratégique** des activités littorales ».

L'action qui en ressort est celle de « **favoriser le partage d'expérience** dans l'élaboration d'une stratégie intégrée et prospective en matière de gestion du trait de côte » permettant le développement d'une méthode partagée d'évaluation et d'analyse des enjeux du foncier littoral, la mise en place d'un dispositif d'observation de l'évolution du

33. Arradon, Arzon, Auray, Baden, le Bono, Crac'h, Ile-aux-Moines, Ile d'Arz, Larmor-Baden, le Hézo, Locmariaquer, Plougoumelen, Pluneret, Saint-Armel, Saint-Gildas-de-Rhuys, Sarzeau, Séné, Theix-Noyal et Vannes



Indicateur national de l'érosion côtière Bretagne - Planche 21 / 24

Légende et informations géographiques

Evolution du trait de côte

- Remonte: 3 m / an, 1,5 m / an, 0,5 m / an, non perceptible, 0,5 m / an
- Recul: 1,5 m / an, 3 m / an
- Pas de calcul possible

Artificialisation

- Ouvrages de défense et autres constructions

Situation géographique

Fonds de plan

- BD TOPO® 2010 - IGN®
- Scan Littoral® 2009 - IGN® et SHOM®
- Echelle : 1:100 000 pour impression A3
- Projection : Lambert-93

Interprétation et limites d'usage

Cet indicateur est basé sur les taux de l'évolution passée du trait de côte, observée sur orthophotographies entre deux dates éloignées de plusieurs décennies. Les prises de vues aériennes utilisées sont issues :

- pour les plus anciennes, des archives traitées par l'Ireney de la Bd-Ortho historique de FIGN et du CRIGE PACA sur la période 1920-1955,
- pour les plus récentes, de l'Ortholittoral V2 et la Bd-Ortho® IGN sur la période 2005-2012.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamique. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se substitue au trait de côte naturel ; il ne remonte pas dans les estuaires et ne couvre généralement pas les extrémités des flèches sableuses.

Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'orthorectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers.

Réalisation

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
© Cerema - Mars 2015

Maître d'ouvrage

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie Bureau du littoral et du domaine public maritime naturel
Lm2.Lm.Dpb@developpement-durable.gouv.fr

Projet de Bretagne, de l'énergie, de la mer et de l'équipement maritime 2014-2017

Source : 2021_05_31 SMVM révisé et modifié - version compressée (morbihan.gouv.fr)

trait de côte, ainsi que **la mise en œuvre d’actions d’adaptation expérimentales**. Le SMVM précise que ces dernières « pourront inclure un **éloignement des enjeux vis-à-vis des secteurs exposés**, ainsi qu’**une réflexion sur le devenir des enjeux non-déplaçables** ».

En outre, le SMVM du Golfe du Morbihan intègre **une carte des risques de submersion marine à horizon 2100**, représentant les zones submergées pour une côte marine centennale en 2100 prenant en compte d’une élévation du niveau marin de 0,60 mètres en raison du changement climatique. Une carte spatialisant l’évolution du trait de côte du fait de l’érosion est également intégrée (voir ci-dessous). Cette projection à horizon 2100 est ensuite retrouvée dans certains des PLU de la région (ex : PLU de la commune de Sarzeau, voir ci-dessous partie III. D.).

→ **Le volet littoral et maritime (VLM) du SCoT Provence Méditerranée**

Le VLM du SCoT de Provence Méditerranée (approuvé le 06/12/2019) définit **une orientation spécifique aux aléas littoraux**, se voulant « assurer une gestion durable du trait de côte et réduire la vulnérabilité du territoire face aux aléas érosion/submersion et éboulement de terrain ». Il propose dans ce cadre **d’approfondir la connaissance des aléas naturels** et des effets du changement climatique sur le territoire littoral, de prendre en compte ces aléas de manière différenciée selon les usages et activités considérées, de les intégrer le plus en amont possible dans les projets de travaux et d’ouvrages de bord de mer et de développer **une approche multirisque croisant les aléas littoraux et terrestres**.

Approfondir la connaissance des aléas naturels et des effets du changement climatique sur le territoire littoral, de prendre en compte ces aléas de manière différenciée selon les usages et activités considérées, de les intégrer le plus en amont possible dans les projets de travaux et d’ouvrages de bord de mer et de développer une approche multirisque croisant les aléas littoraux et terrestres.

Quatre mesures traduisent directement cette orientation :

- Mesure n°37 : « mettre en place un observatoire permanent de l’évolution du trait de côte », observatoire qui serait coordonné à l’échelle varoise avec les autres territoires de SCOT littoraux (Golfe de Saint-Tropez et Var Est) ;
- Mesure n°38 : « coordonner les acteurs et les compétences » notamment via la mise en place d’une plateforme d’échanges ;
- Mesure n°39 : « prendre en compte, intégrer, évaluer les différentes politiques publiques de la prévention et de la gestion des risques » ;
- Mesure n°40 : « **élaborer une stratégie globale d’aménagement et de requalification du front de mer dans une vision de long terme** ». Le SCOT demande ainsi aux collectivités compétentes d’élaborer une stratégie d’adaptation aux risques naturels littoraux, qui sera ensuite intégrée aux PLUi. Le SCOT demande à cette stratégie :

T d’identifier les secteurs littoraux soumis aux risques et nomme les secteurs à considérer prioritairement ;

T de combiner des réponses relevant de la protection douce et réversibles contre l’érosion, notamment sur les plages, mais aussi de la relocalisation des biens et des activités, en dehors des espaces à risques ;

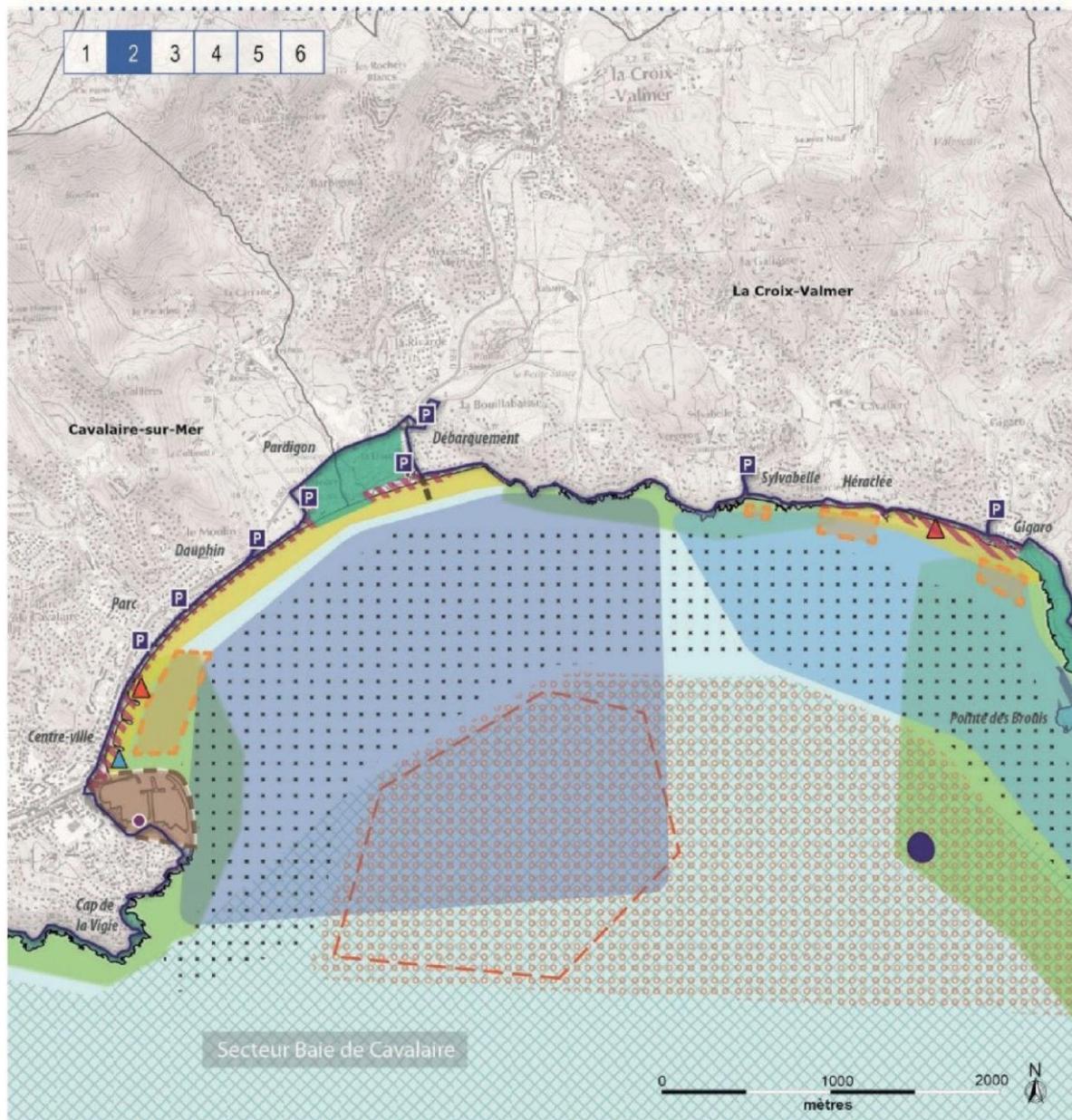
T de prendre en compte le fonctionnement naturel du trait de côte et les phénomènes de houle dans les travaux et aménagements portuaires ;

T de prendre en compte le croisement des aléas terrestres et maritimes (approche multirisques), notamment la submersion marine combinée aux inondations.

Le VLM vient ici en complément de l’orientation n°39 du DOO du SCOT relative à la prise en compte des risques naturels et à la réduction de la vulnérabilité au changement climatique.

CARTE DES VOCATIONS DU VOLET LITTORAL ET MARITIME

ZOOM BAI DE CAVALAIRE



Périmètre du VLM à terre

Vocations maritimes :

- Port
- Projet portuaire
- Espace marin à préserver
- Pêche professionnelle
- Loisirs nautiques non motorisés
- Loisirs nautiques (motorisés ou non)

- Plongée
- Sentier marin
- Baignade
- ZMEL
- Mouillage libre
- Croisière Premiurr/Luxe
- Mouillage interdit

Vocations d'interface terre/mer:

- Parking plage
- Cale à maintenir
- Erosion
- Stock sédimentaire
- Espace terrestre à protéger
- Activité balnéaire et de loisirs
- nautiques à terre
- Ponton navettes maritimes et/ou plaisance
- Cheminements côtiers à créer



Juin 2018 Réalisation Audat.var
Sources : Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez

Révision du SCoT du Golfe de Saint-Tropez – Chapitre individualisé du SCoT valant Schéma de Mise en Valeur de la Mer – Documents cartographiques - Approuvé par délibération n°2019/10/02-06 du 2 octobre 2019

→ Le Volet littoral et maritime (VLM) du SCOT du Golfe de Saint-Tropez

Le VLM du SCOT du Golfe de Saint-Tropez (approuvé le 02/10/2019) est structuré de manière assez similaire au VLM du SCOT Provence Méditerranée. Il définit une orientation spécifique dédiée aux risques naturels littoraux (n°9) : « concilier l'attractivité du littoral avec les risques naturels littoraux et maritimes » qu'il décline en sous-orientations très similaires au VLM du SCOT Provence Méditerranée.

Le VLM présente la particularité de territorialiser plusieurs orientations en lien avec les dynamiques sédimentaires dans les cartes des vocations du littoral, associé à l'orientation relative à la protection des plages vis-à-vis de l'érosion du trait de côte. Sont cartographiés :

- les secteurs prioritaires d'intervention pour protéger le littoral et les plages vis-à-vis de l'érosion. Les VLM précise notamment que les dispositifs de protection doivent tenir compte du fonctionnement des cellules-hydro sédimentaires et être adaptés au cas par cas, les dispositifs se traduisant par l'artificialisation du littoral devant être mobilisés en dernier recours.
- les espaces potentiels de ressource sédimentaire (plages), dans la perspective d'organiser une gestion locale du rechargement des plages.

Le VLM cartographie également les tendances sédimentaires des plages (érosion, stabilité, engraissement) et le risque de submersion marine selon plusieurs hypothèses (+2m, +2,4 m).

→ Le SMVM du Golfe du Morbihan : Accroître la connaissance et la culture du risque littoral face au changement climatique

Le SMVM du Golfe du Morbihan (approuvé le 25 août 2020) pose que « la compréhension des aléas et la connaissance du risque sont essentielles », en continuation des documents déjà existants (Plan de prévention des risques littoraux (PPRL) de la presqu'île de Rhuys et Damgan (2014), Programmes d'action de

prévention contre les inondations (PAPI) - ex le PAPI interdépartemental de la Vilaine pour 2012-2018, ou le PAPI du Golfe du Morbihan 2019-2022). Ainsi, le SMVM du Golfe du Morbihan pose comme orientation de gestion : « développer la connaissance, capitaliser les expériences en cours ». Le VLM souligne la nécessité de « **mettre en place des dispositifs de veille et de recueil des informations, de capitalisation des expériences utiles pour la définition de stratégies, de mutualisation des informations et des démarches scientifiques et d'anticipation sur les modalités d'exploitation de ces données** ». Afin de recueillir les savoirs, le SMVM appelle les acteurs en charge des politiques publiques du territoire à développer et partager « des postures prospectives quant aux impacts du changement climatique ». Ces derniers devront ainsi faire l'objet d'un « recensement, d'une capitalisation et d'un échange entre les acteurs impliqués dans le SMVM ». Cette action de développement de la connaissance est également accompagnée d'un volet de « développement de la culture du risque à l'échelle du golfe ».

→ SMVM du Golfe du Morbihan : Favoriser le partage d'expérience dans l'élaboration d'une stratégie intégrée et prospective en matière de gestion du trait de côte

Le SMVM du Golfe du Morbihan appelle à développer une méthode partagée d'évaluation des enjeux et d'analyse des enjeux du foncier littoral. Dans ce cadre, des « actions d'adaptation expérimentales pourront être mises en œuvre », tel que par exemple **l'éloignement des enjeux vis-à-vis des secteurs exposés, ou une réflexion sur le devenir des enjeux non-déplaçables**. Le SMVM indique qu'en outre « des scénarios d'évolution de l'occupation des sols pourront être définis collectivement pour identifier les situations probables et les dynamiques d'action, ainsi que prévoir les réponses en cas d'évolution significative de la vitesse des changements ». Ces actions doivent conduire à la définition d'une stratégie locale pour une « mise en application coordonnée et cohérente de la stratégie nationale ». Cette stratégie intégrée et prospective en matière de gestion du trait de côte devra en outre être déclinée dans les documents de planification.

D'autres territoires ont également des VLM ou SMVM, tels le bassin d'Arcachon (SMVM approuvé en 2004, sans révision prévue connue à date), premier SMVM métropolitain, ou encore le VLM du bassin de Thau, premier VLM ajouté en tant que volet au SCoT, adopté en 2004 et révisé en 2017. Toutefois, aucun de ces deux documents ne propose d'orientations précises concernant l'adaptation aux changements climatiques du littoral : le SMVM du bassin d'Arcachon aborde comme principales problématiques le nombre de bateaux au mouillage sur le plan d'eau du bassin, l'augmentation des friches ostréicoles, les questions de pollution de l'eau et

de défiguration de la silhouette urbaine. De son côté, le VLM du Bassin de Thau confirme la priorité accordée aux activités de pêche et cultures marines, et précise le rôle du port, en accompagnant son rayonnement et son intégration au milieu urbain. La protection des milieux lagunaires supports de ces activités est également confirmée comme une des vocations prioritaires pour ce territoire. Toutefois, il ne présente pas d'orientation particulière concernant l'adaptation aux changements climatiques du littoral.

Synthèse des bonnes pratiques identifiées dans les VLM

Partage et gestion des connaissances :

- Accélérer et incrémenter le partage des connaissances des aléas naturels et des effets du changement climatique sur le territoire littoral.
- Favoriser le partage d'expérience.
- Mettre en place des dispositifs de veille et de recueil des informations, de capitalisation des expériences et de mutualisation des informations.

Prise en compte des aléas et gestion des risques :

- Prendre en compte ces aléas de manière différenciée selon les usages et activités considérées.
- Territorialiser en fonction des dynamiques sédimentaires et des risques de submersion marine selon plusieurs hypothèses (ex : +2m, +2,4 m, etc.).
- Produire et se baser sur des cartes des risques de submersion marine à horizon prospectif (2050, 2100...).
- Approfondir la connaissance des aléas naturels et des effets du changement climatique sur le territoire littoral, les intégrer le plus en amont possible dans les projets de travaux et d'ouvrages de bord de mer, et développer une approche multirisque croisant aléas littoraux et terrestres.

Gestion intégrée et actions à long terme et/ou expérimentales :

- Mettre en place une gestion intégrée de l'espace et des ressources au regard des transitions écologiques, énergétiques, économiques, et sociétales.
- Définir les actions du court terme (telle la promotion du génie écologique et des techniques douces...) mais également les actions à plus long terme tel que le repli stratégique des activités littorales.
- Mettre en place des actions d'adaptation expérimentales (éloignement des enjeux...).

Évaluation et planification foncière :

- Développer une méthode partagée d'évaluation des enjeux et d'analyse des enjeux du foncier littoral.

d. Dans les PLU/PLUi

Ainsi que le dispose l'article L 101-2 du Code de l'Urbanisme, les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) déterminent les conditions permettant d'assurer, entre autres, « la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement » ; ils fixent les règles d'aménagement et d'utilisation des sols pour un groupement de communes en territorialisant les orientations stratégiques des PADD/PAS.

Certaines mesures ont vocation à être directement traduites dans les documents réglementaires locaux, l'application de la loi Littoral, ayant, depuis 2019, appelé à la mise en place certaines dispositions réglementaires relatives à la transposition des propositions concernant la gestion du trait de côte, telles que la mise en place de zonages pour

les territoires exposés et d'une bande littorale de 100 mètres à compter de la limite haute du rivage, de régimes de constructibilité graduée, ou encore de mesures basées sur une logique d'adaptation et de « faire avec », au-delà d'une seule logique du « lutter contre ». Toutefois, certains territoires vont au-delà et proposent de nouvelles approches. La partie suivante vise à présenter un panorama non exhaustif des PLU/PLUi ayant intégré des approches innovantes concernant l'adaptation du littoral.

Liste des PLU/PLUi inclus dans l'analyse

Nouvelle-Aquitaine

- PLUi de la Rochelle
- PLU de Lacanau
- PLU de la ville de Guétary
- PLU de Saint-Jean-de-Luz
- PLUi de la Communauté de communes Maremne Adour Côte Sud

Sud - Provence-Alpes-Côte d'Azur

- PLU de la commune de Sainte-Maxime
- PLU de la ville de Saint-Tropez
- PLU de la ville de Cannes
- PLUi de Marseille Provence
- PLU de Hyères

Bretagne

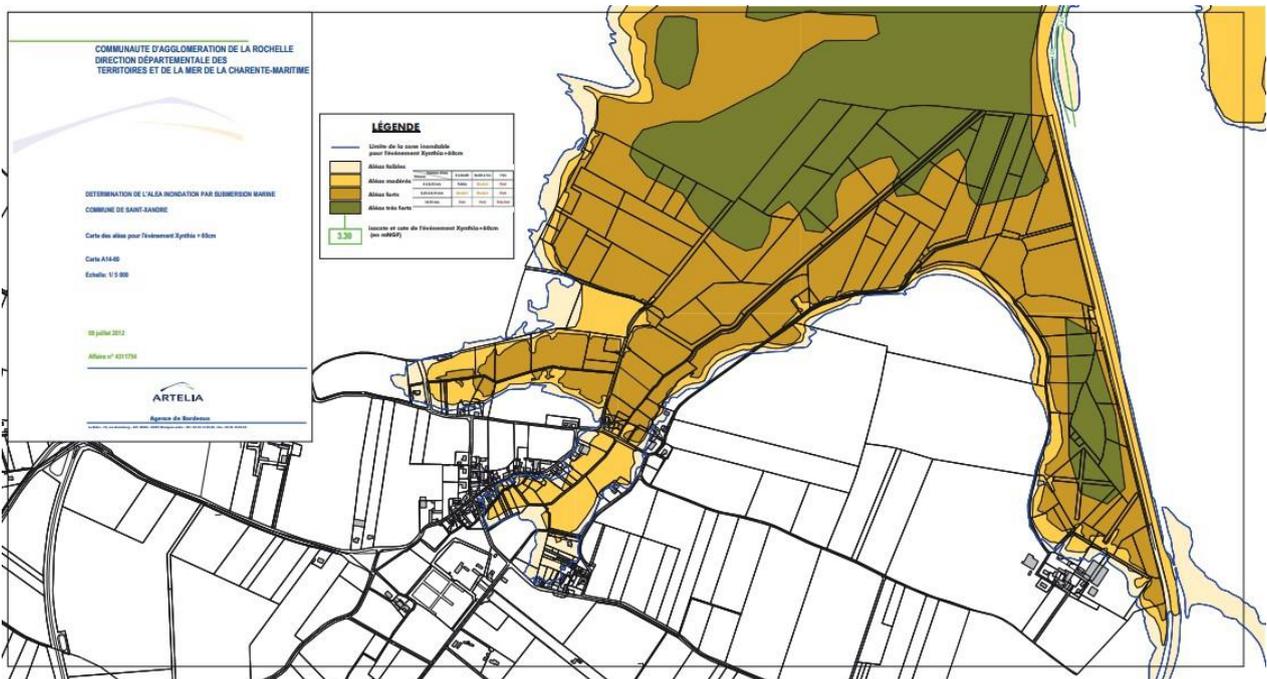
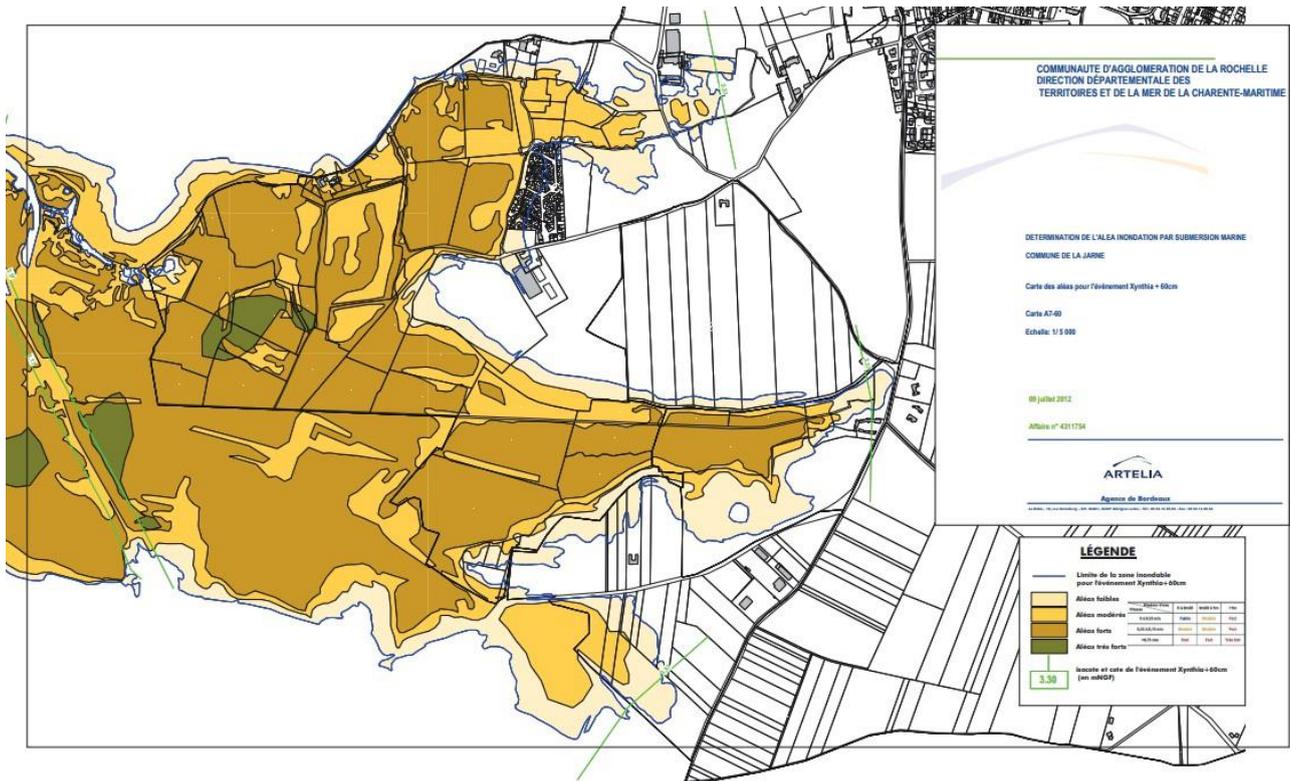
- PLU de la commune de Sarzeau
- PLU de la Commune de Quiberon

Hauts-de-France

- PLU de la commune d'Ault

Occitanie

- PLU de la commune de Vias



Source : PLU de la Rochelle, TOME 06 - Annexes informatives Plan local d'urbanisme intercommunal - Agglo La Rochelle (agglo-larochelle.fr)

→ **Décliner opérationnellement les enjeux d'adaptation du littoral en traitant conjointement adaptation et atténuation au sein d'OAP dédiée et Distinguer l'aléa de court terme et l'aléa de long terme en fonction desquels définir différents seuils de protection.**

Le PLUi de la Rochelle (approuvé fin 2019 ; avec modification n°1 en 2023)³⁴ traite notamment de la question littorale au travers d'une OAP spatialisée « Naturel » dédiée entre autres au lieu-dit « Parc Littoral ». L'OAP y identifie les principaux enjeux liés aux impacts du changement climatique sur le littoral, dont la renaturation des sites, l'inscription de la démarche d'aménagement et de renaturation au regard des enjeux du réchauffement climatique et des aléas de submersion marine, et l'intégration de la mémoire du risque de submersion dans le cadre des actions menées sur le littoral. Ainsi, **les enjeux d'adaptation et d'atténuation sont traités conjointement** afin d'intégrer les enjeux énergie-climat au PLU.

Concrètement, sur les secteurs concernés, l'OAP appelle à « assurer la prise en compte des mesures de prévention contre le risque de submersion », à « étudier l'intérêt d'aménager des bassins de rétention pour réduire la vulnérabilité du secteur en cas de submersion », et à « revoir les installations techniques et parkings à l'entrée du site (porte d'entrée), intégrant les mesures de prévention contre le risque de submersion ».

Au sein du règlement du PLU, ceci se traduit par l'identification de deux types d'aléas : **l'aléa court terme et l'aléa long terme**, à partir desquels sont définis différents seuils de protection. Ainsi, ces deux types d'aléas permettent de « **préciser la cote d'implantation des projets en fonction du risque de submersion encouru** ainsi que de leur gravité ». Des cartes d'aléas relatives à la gestion des risques littoraux (érosion et submersion) sont présentées dans l'annexe au PLU et définissent et spatialisent l'aléa (nul, faible, modéré, fort et très fort ; voir cartes ci-dessous), en fonction duquel viendront ensuite s'appliquer différentes règles.

Concernant le risque de submersion, le règlement appelle à prendre en compte le porter à connaissance de l'état « dans les communes où un PPRL [plans de préventions des risques naturels littoraux] est en cours d'élaboration » afin de « ne pas accroître la vulnérabilité des personnes et des biens dans les zones submersibles en limitant l'urbanisation nouvelle dans ces zones ainsi que de préserver les champs d'expansion des eaux ». Des principes d'inconstructibilité et les potentielles possibilités d'extension sont ensuite définies par type de projet (habitat, activités de conchyliculture, activités nécessitant la proximité immédiate de l'eau, et autres activités et aménagements). Il peut être mentionné que, dans certains secteurs soumis au risque de submersion marine, « un dépassement de la hauteur maximale sera autorisé [...] pour les constructions n'ayant pas d'étages à la date d'approbation du PLUi afin de réaliser une zone refuge de 15 m² de surface de plancher maximum ».

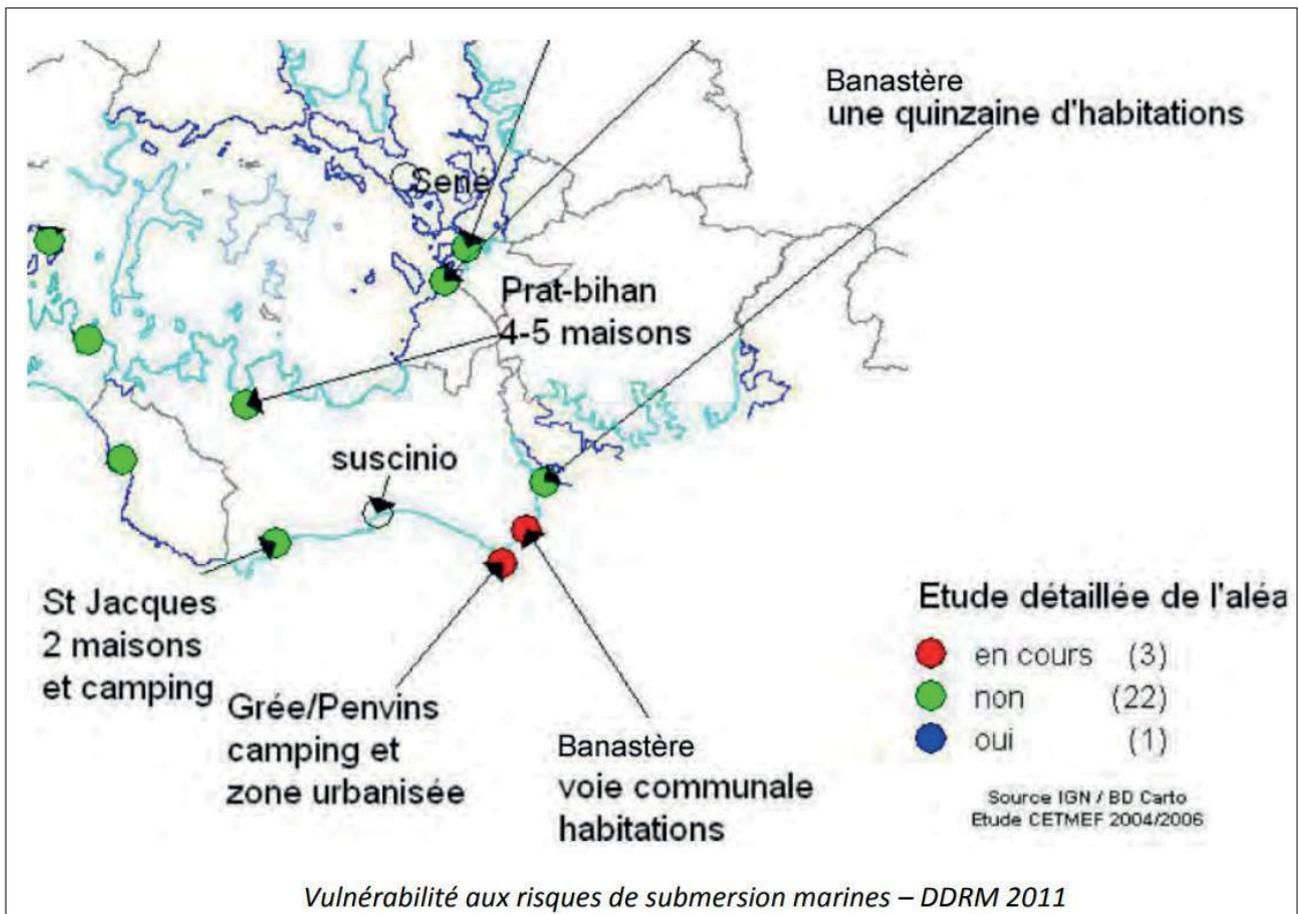
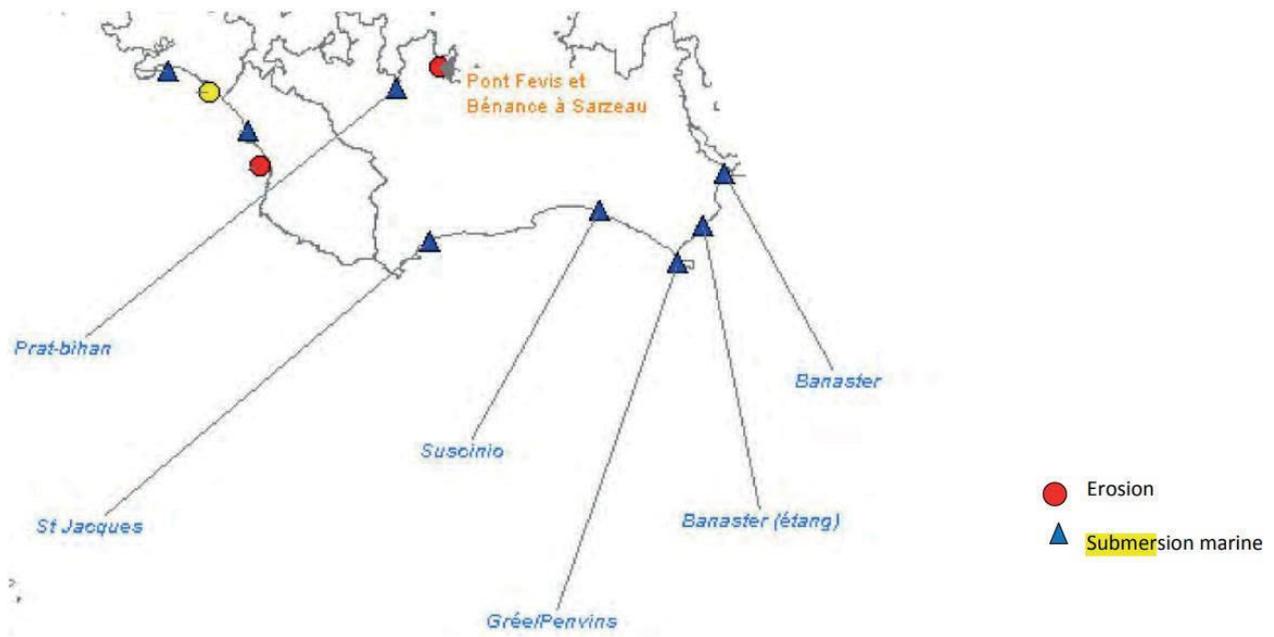
Concernant les risques d'érosion, le règlement interdit « les nouveaux bâtiments, les extensions de bâtiments existants ainsi que les changements de destination et d'affectation visant à aggraver la sécurité des personnes et la vulnérabilité des biens », tandis que « les reconstructions après sinistre ne sont admises que sous réserve de réduire l'exposition à ces risques ».

→ **Mettre en place un processus de cartographie et de classification de l'aléa afin de mieux spatialiser les risques et d'être à même d'apporter une réponse réglementaire adaptée, y compris sur le long-terme (horizon 2100)**

Mieux intégrer l'aléa d'érosion ou submersion marine requiert tout d'abord de bien **comprendre et spatialiser l'aléa**. La commune de Sainte-Maxime (soumise à l'aléa submersion marine signifié dans le cadre du Porter à connaissance de l'Etat (PAC)) a ainsi engagé un processus de cartographie et de classification de l'aléa afin de mieux spatialiser les risques et être à même d'apporter une réponse réglementaire adaptée. Son PLU (adopté en 2023)

34. Plan local d'urbanisme intercommunal - Agglo La Rochelle (agglo-larochelle.fr)

Sites concernés par les aléas littoraux – DDRM – Avril 2011



propose ainsi une planche risque du règlement graphique, qui traduit le PAC étatique et cartographie les parcelles situées en zones basses du littoral (ZBL), ainsi que les espaces situés dans trois classes d'aléa submersion marine différentes, sur lesquelles s'appliquent les dispositions réglementaires du PAC. Les parcelles ou parties des parcelles situées en zone basse littorale et concernées par un aléa submersion marine font l'objet de dispositions réglementaires particulières résultant de l'application du porter à connaissance de l'Etat de l'aléa submersion marine.

Cette échelle temporelle peut être retrouvée dans le PLU de la commune de Sarzeau³⁵ : « les directives nationales, intégrant les conséquences du changement climatique, exigent de prendre en compte comme hypothèses d'élévation du niveau moyen de la mer, une augmentation de 20 cm constituant une première étape de prise en compte du changement climatique, ainsi qu'une augmentation de 60 cm à l'horizon 2100. » L'aléa d'inondation par submersion marine est spatialisé via la carte produite par la DDRM ci-dessous, ainsi que d'après les projections à l'horizon 2100 intégrant :

- l'élévation du niveau de la mer (+ 60 cm à partir du niveau marin centennal – carte ci-dessous),
- les secteurs ayant déjà subi des dégâts suite à des tempêtes au vu des éléments recensés à ce jour, et
- les digues et cordons dunaires.

Le PLU rappelle ainsi les sites concernés par les aléas littoraux sur la commune de Sarzeau concernant les risques liés à l'érosion (site de Pont Féviser Bénance) et à la submersion marine (Prat-Bihan, Saint-Jacques, Suscinio, Grée/Penvins et Banaster). Le PLU intègre les espaces identifiés par le PPRI, qui sont identifiés au plan de zonage. En outre, les risques d'inondation et de submersion font l'objet d'une annexe particulière où sont indiquées les zones potentiellement dangereuses, et des mesures conservatoires y sont indiquées.

Saint-Tropez³⁶ a également engagé une démarche d'amélioration de la connaissance de l'aléa de submersion marine avec intégration des impacts du changement climatique à horizon 2100, aboutissant à la carte³⁷ ci-dessous distinguant les zones concernées :

En effet, si la commune de Saint-Tropez n'est pas incluse dans un TRI (Territoire à Risque Important d'Inondation), elle est concernée par l'Enveloppe Approchée des Inondations Potentielles (EAIP). Lors d'une première étape de mise en œuvre de la directive inondation en 2012, des cartographies de l'enveloppe approchée des inondations potentielles (EAIP) ont été produites, notamment pour les zones susceptibles d'être vulnérables à la submersion marine. Par ailleurs, le département a bénéficié d'une étude de caractérisation de l'aléa plus précise, menée par le BRGM en 2017, et ayant fait l'objet d'un PAC par le Préfet le 15 mars 2019. Les zones basses littorales considérées sont celles correspondant aux zones topographiques situées en dessous du niveau 2,50 m NGF, en s'appuyant sur des données altimétriques au pas de 25 m x 25 m disponibles lors de l'élaboration de cette enveloppe.

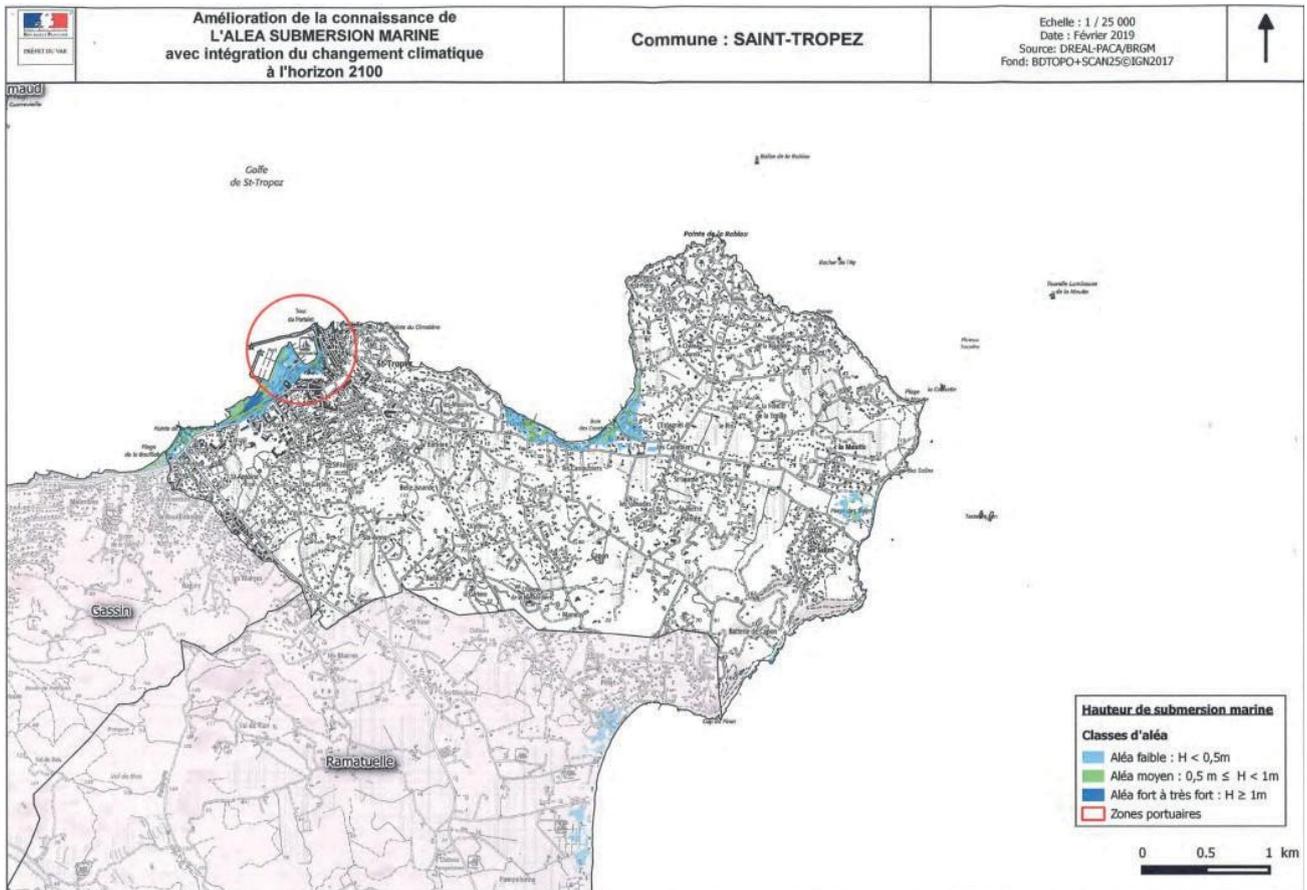
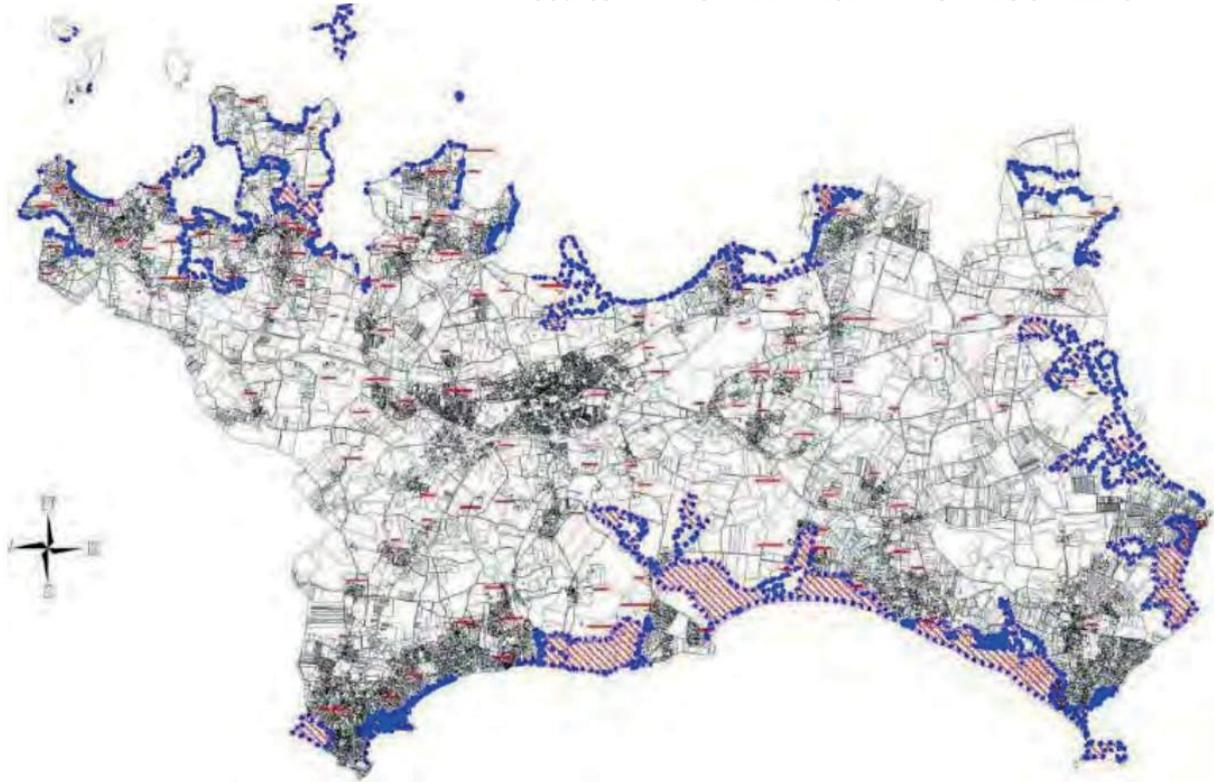
L'Enveloppe Approchée des Inondations Potentielles par submersion marine représente l'emprise potentielle des inondations par les submersions marines. Elle ne prend en compte ni les tsunamis, ni l'érosion du trait de côte. L'impact du changement climatique a été intégré dans la définition des zones basses littorales de l'étude Vulnérabilité du Territoire National aux Risques Littoraux, en définissant le niveau marin centennal en cohérence avec l'hypothèse extrême du GIECC à l'horizon 2100 comme étant le niveau marin centennal actuel avec une rehausse d'1 mètre. Les zones basses littorales considérées sont donc celles correspondant aux zones topographiques situées en dessous du niveau marin centennal + 1 mètre, soit 2,5 m NGF. Ce choix découle de la volonté de considérer les événements extrêmes et de la nécessité de prendre en compte les impacts potentiels du changement climatique sur les niveaux marins. La méthode employée pour construire les

35. Approuvé le 30 septembre 2019, dernière modification le 25/09/2023

36. PLU approuvé le 8 juillet 2021. PLU - Site officiel de la ville de Saint-Tropez

37. L'aléa est rappelé en disposition générale du règlement du PLU, tandis que la carte est intégrée en annexe du dossier de PLU.

Source : RAPPORT DE PRESENTATION PLU SARZEAU



Source : PLU - Site officiel de la ville de Saint-Tropez / 4_9_alea_submersion_pac_carte_15032019.pdf (saint-tropez.fr)

EALP a conduit à fusionner des sources d'information d'échelle et de précision variables. En ce sens, il convient de rappeler que l'exploitation graphique de ces documents permet de situer les zones susceptibles d'être soumises à un risque d'inondation. C'est l'objet de la carte ci-dessous. Cet aléa est rappelé en disposition générale du règlement du PLU et porté en annexe du dossier de PLU.

De même, le PLU de Cannes indique que « La doctrine ministérielle pour les études de submersion marine pour la façade méditerranéenne prévoit que le niveau marin de référence pour l'élaboration des études de submersion marine, notamment pour les territoires ne disposant pas d'étude locale précise des aléas, est de + 2 m NGF. De plus, l'aléa à échéance 100 ans prenant en compte le changement climatique à long terme, doit être étudié et faire l'objet d'une cartographie dans le cadre des PPR submersion marine. Cet aléa, appelé aléa 2100, est déterminé à partir du niveau marin de référence, auquel est ajouté une élévation du niveau marin de 40 cm à horizon 2100, conformément à la circulaire du 27 juillet 2011. Le niveau marin de référence 2100 à prendre en compte est ainsi de + 2,40 m NGF. Le PAC étant voué à évoluer en fonction de l'amélioration des connaissances par des études complémentaires sur le littoral maralpin, l'établissement des cartographies d'aléas s'est limité à l'aléa de référence, soit + 2 m NGF. »

→ Créer un zonage spécifique pour autoriser les dispositifs de lutte active

Dans le cadre du PLU de Saint-Jean-de-Luz³⁸, un zonage a également été utilisé pour créer un sous-secteur « recul du trait de côte », dans lequel est autorisée, de manière très encadrée, la mise en œuvre de dispositifs de lutte active contre le recul du trait de côte (actions, travaux, construction d'ouvrages). Ainsi, au sein de la zone UD, qui corres-

pond à une zone urbaine peu dense où il n'est pas souhaitable d'augmenter la densité, et qui inclut des sites dans lesquels les possibilités d'extension des constructions existantes sont très limitées en raison de la sensibilité paysagère (Espaces Proches du Rivages) et de l'exposition au risque (zone UDa), **un sous-secteur UDa-rtc (rtc = recul du trait de côte) y a été créé pour y autoriser les dispositifs susmentionnés.**

→ Permettre des exceptions liées à l'adaptation sur les zones littorales inconstructibles de par la loi Littoral

Faire face aux risques liés au changement climatique sur le littoral passe souvent par la limitation des droits à construire sur les parties du territoire particulièrement exposées aux risques. Ce sont alors des zonages spécifiques qui sont mis en place par les communes afin d'interdire l'urbanisation de ces zones exposées.

On peut retrouver par exemple dans le règlement du PLU de Cannes³⁹ plusieurs « dispositions relatives à la réduction de l'exposition des personnes et des biens aux risques naturels, technologiques et aux nuisances », comprenant des dispositions spécifiques au risque de submersion en intégration du Porter à connaissance de décembre 2017 sur les aléas de submersion marine. Les zones sont distinguées en fonction du niveau de la hauteur d'eau attendue (h) par rapport au terrain naturel, pour un aléa de référence de submersion de +2m NGF et de l'historique de l'arrêté de catastrophe naturelle du 21/12/2011 qui repère les zones les plus exposées à la houle (ZPEH). Les prescriptions sont ainsi différenciées en fonction du paramètre h. Ainsi, les zones h > 1m sont inconstructibles mais permettent certaines exceptions pour permettre la gestion raisonnable de ces zones telles que par exemple la pose de ganielles afin de stabiliser les cordons dunaires⁴⁰. Des

38. Révision générale du PLU de Saint-Jean-de-Luz approuvée le 22 février 2020 ; modification n°1 approuvée le 10 décembre 2022. Plan local d'Urbanisme (PLU) - Saint-Jean-de-Luz (saintjeandeluz.fr)

39. PLU approuvé le 18 novembre 2019, modification n°4 approuvée le 24 juin 2024. Fonds documentaires (cannes.com)

40. Cf PU Fonds documentaires (cannes.com)

prescriptions différenciées sont prévues pour les zones $0,5 \text{ m} < h < 1$ hors ZPEH, et ceux en zone $0 \text{ m} < h < 0,5 \text{ m}$ hors zone ZPEH.

→ Mettre en place de zonages et servitudes en fonction des connaissances prospectives disponibles

Les outils de zonage peuvent être utilisés pour définir les zones de vulnérabilité et d'aléa face au risque de submersion, et, en fonction, interdire ou autoriser comme de nécessaire. C'est le cas, entre autres, des PLU de Guétary, de Saint-Jean-de-Luz, et de Lacanau.

Le PLU de Guétary⁴¹ (exécutoire depuis le 11 mars 2020 sur la commune) a fait le choix de mettre en place un « **zonage indicé** » dans le cadre du PLU. Ce zonage prend très largement appui sur l'étude d'aléa réalisée en 2014 par le BRGM à l'échelle de la Communauté d'Agglomération de la Côte Basque Adour et qui **projette le trait de côte à 2023 et 2043**. Le zonage s'adosse également à un Porter à connaissance de l'État qui valide l'étude d'aléa, et d'un Dire de l'État, qui décline assez précisément les règles d'urbanisme attendues par l'État dans ces zones : le PLU de Guétary définit des zones d'aléa et de vulnérabilité conformément au Dire de l'État. Ainsi, **le zonage est indicé avec l'indice « tc » correspond à un secteur à risque de mouvement de terrain de type glissement et recul du trait de côte**. Cet indice concerne in fine exclusivement la zone UA du PLU (zone urbaine). Il impacte les articles 1 et 2 du règlement de la zone UA, qui réglementent les occupations et les utilisations du sol interdites ou soumises à conditions particulières. Il y est précisé que « les ouvrages, bâtiments, aménagements pourront être interdits ou faire l'objet de prescriptions spéciales, notamment leur caractère démontable ou mobile pourra être imposé ». D'autre part, l'extension des logements existants est limitée à 25 m^2 d'emprise au sol et sous réserve de ne pas créer de logement supplémentaire. La reconstruction à l'identique d'un bâtiment existant ne peut être réalisée si elle a été

engendrée par un sinistre causé par l'érosion littorale.

Des dispositions similaires existent dans le PLU de la commune de Lampaul-Plouarzel⁴², en Bretagne, sur deux secteurs concernés par le risque de submersion marine, à Porscave (anse de Milin an Aod) et à Porspaul, qui présentent des risques d'aléas moyens et « liés au changement climatique ». Ces secteurs sont identifiés en tant que zones exposées au risque de submersion marine, avec des règles propres dans le règlement écrit. Au niveau de Porscave, une petite partie du secteur Uhb (qui couvre l'ensemble des tissus urbains à dominante résidentielle constituant l'enveloppe de l'agglomération, soit, l'ensemble des parcelles déjà urbanisées ainsi qu'un certain nombre de dents creuses), est concernée par une trame graphique spécifique au titre de l'article R.123-11 identifiant les zones exposées au risque de submersion marine. A l'intérieur de ce secteur défini aux documents graphiques, des règles propres ont été mises en place dans le règlement écrit, en particulier concernant le changement de destination ainsi que l'extension des constructions à usage d'habitation⁴³.

Une démarche similaire a été également mise en œuvre dans le cadre du PLU de Lacanau, à travers la création d'un « **zonage spécifique** » via une zone UBI, correspondant à une zone de vulnérabilité au risque d'érosion littorale (représentant 26 hectares). Ce zonage a été délimité en croisant la position théorique du trait de côte projeté en 2100, sans prise en compte des ouvrages de protection et la morphologie urbaine existante. Toute urbanisation est proscrite dans cette zone **dans l'attente de l'actualisation de l'aléa de référence** : le règlement y interdit toute augmentation de la capacité d'accueil et toute densification. Il permet toutefois les changements de destination, la réhabilitation et la démolition-reconstruction des constructions existantes ainsi que les équipements d'intérêt collectif nécessaires aux aménagements et à la bonne gestion du front de mer. Il autorise également les constructions temporaires ou précaires et considérées comme réversibles. Par exemple, l'extension

41. <https://www.guethary.fr/mon-village/urbanisme/plu/>

42. approuvé le 19/02/2014 ; modification n°1 approuvée le 22/05/2019 et modification simplifiée n°1 approuvée le 23/09/2020. <https://www.pays-iroise.bzh/ma-communaute-de-communes/actions-projets/plan-local-durbanisme-intercommunal-plui-h/evolution-des-documents-durbanisme-communiaux-plu-cc/procedures-anterieures/modification-n3-plu-lampaul-plouarzel/>

43. 29098_rapport_20231108.pdf (geopf.fr)

d'un restaurant utilisant un conteneur habillé de bois (construction réversible), ou la transformation d'un hôtel en habitat groupé (pas d'augmentation de la capacité d'accueil). La commune soutient également un projet qui se veut être une opération témoin d'urbanisme réversible située en zone UBL du PLU, consistant en un projet privé d'hébergement touristique (parcelle de 1 800m²) qui donnera lieu à un workshop sur les volets technique et juridique. En outre, la commune étudie des pistes d'évolution de la zone UBL, parmi lesquelles :

- Conditionner les constructions neuves, les extensions mesurées, les démolitions-reconstructions : à un critère de réversibilité, en prévoyant les conditions du démantèlement.
- À une échéance à fixer en lien avec la stratégie locale de gestion de la bande côtière de la commune ; conditionner d'autres travaux ; régler les matériaux.

→ Créer un « périmètre d'attente » temporaire en attente de meilleures connaissances prospectives

En l'absence de connaissances prospectives disponibles concernant le risque de submersion, certains territoires, tels la Communauté de communes MACS, ont créé un « **périmètre d'attente** » afin de se donner du temps pour mieux cerner le risque de submersion à l'échelle de l'îlot (et non plus de la parcelle) et d'améliorer la connaissance sur le risque choc de vagues. Il s'agit d'un outil réglementaire (« périmètre d'attente d'un projet d'aménagement global » - PAPAG) qui nécessite une procédure d'élaboration ou d'adaptation du PLU. Le PAPAG met ainsi en place une servitude d'utilité publique qui instaure une inconstructibilité temporaire pour une durée de 5 ans maximum et non renouvelable, institué uniquement en zone urbaine (U) et à urbaniser (AU) et dans l'attente d'un projet d'aménagement global. Il est notamment possible d'y définir

un seuil (surface de plancher) au-delà duquel les constructions sont interdites ou d'y interdire des travaux. En contrepartie, les propriétaires des terrains inclus dans le PAPAG disposent d'un droit de délaissement et peuvent mettre en demeure la collectivité compétente d'acquiescer leur bien. Dans le cadre du PLUi de MACS (approuvé en février 2020⁴⁴), deux PAPAG ont été instaurés sur la commune Capbreton ; l'une à proximité du port et l'autre sur le front de mer urbain. Dans l'attente du projet sur le secteur, qui a vocation à être précisé à travers la réponse à un appel à manifestation d'intérêt pour mieux aménager les territoires en mutation exposés aux risques naturels, le règlement y interdit les constructions nouvelles d'une superficie au sol supérieures à 10m². Toutefois, les travaux d'adaptation, de changement de destination, de réfection ou d'extension limitée des constructions existantes sont permis à condition qu'ils ne remettent pas en cause l'aménagement du projet global à venir.

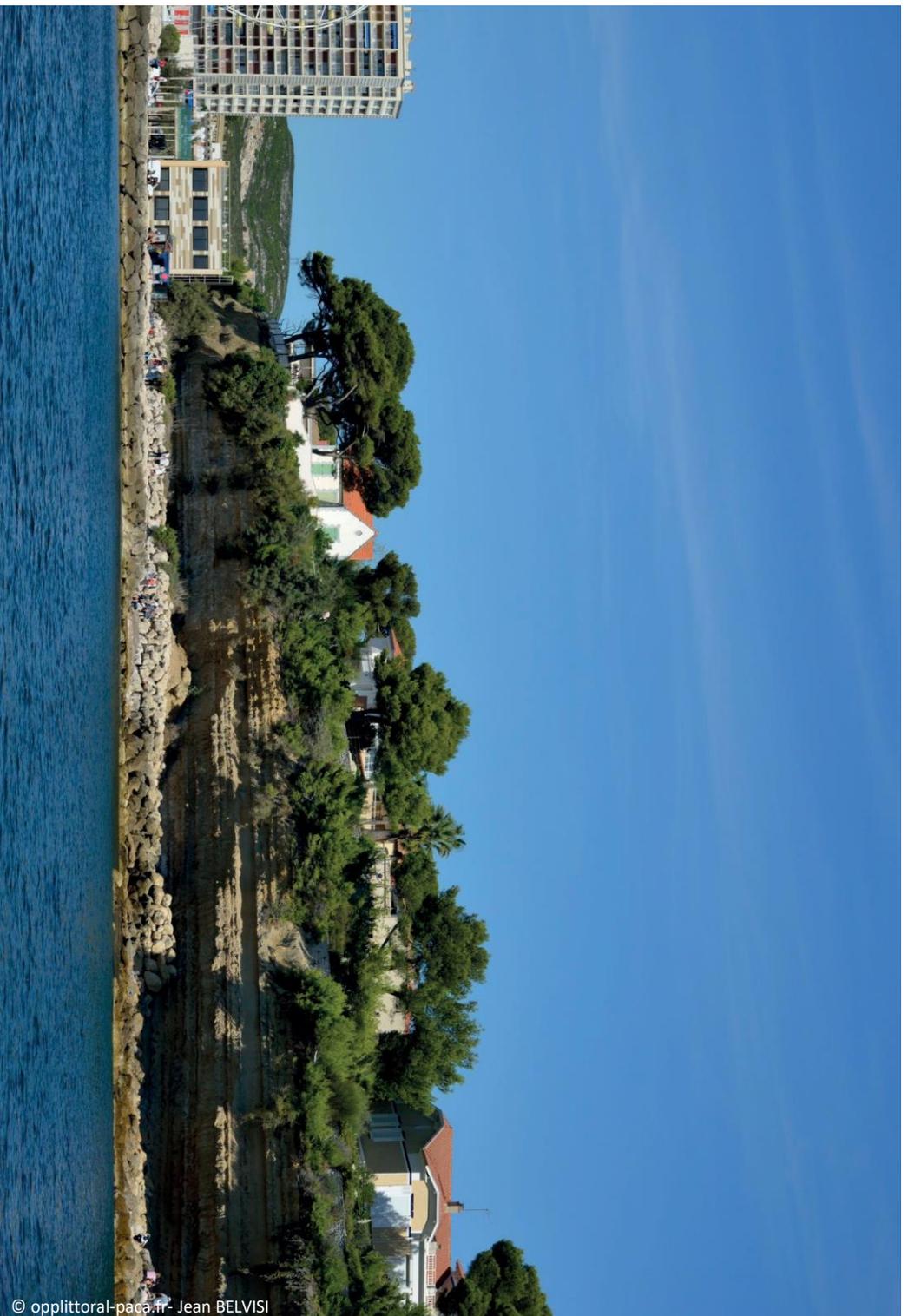
→ Mettre en place une zone inconstructible même en l'absence de connaissances prospectives sur l'évolution du trait de côte, sur base des connaissances concernant l'aléa actuel.

Dans d'autres cas, une **zone inconstructible** a pu être mise en place de façon définitive, **même en l'absence de connaissances prospectives sur le trait de côte**. C'est le cas du **PLUi de Marseille Provence** (approuvé en décembre 2019⁴⁵) qui, se basant sur une étude d'aléa sur l'instabilité des falaises côtières du BRGM de 2014, et prenant acte des risques d'érosion côtière, a créé une zone inconstructible « recul du trait de côte » où tout aménagement est interdit (prescription unique), délimitée sur les planches graphiques. Toutefois, l'étude du BRGM qualifie l'aléa actuel d'instabilité des falaises ; elle ne définit pas la position du trait de côte à moyen/long terme⁴⁶. D'autre part, les premiers retours de terrain font remonter la nécessité de préciser les modalités d'occupation temporaire dans cette zone inconstructible, notamment en lien avec les activités

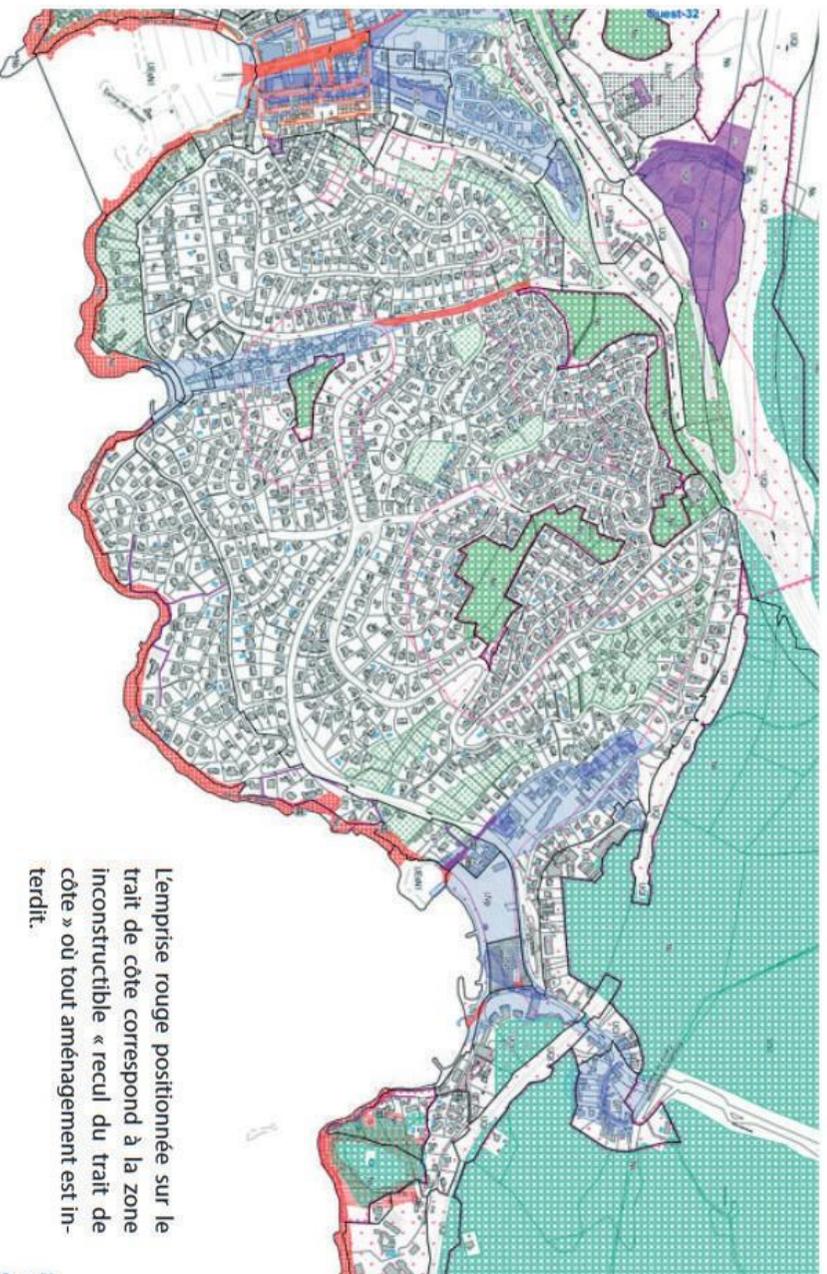
44. Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) - MACS (cc-macs.org)

45. PLUi Marseille Provence | PLUi Métropole Aix Marseille Provence (ampmetropole.fr)

46. Ce travail de qualification de l'aléa est toutefois en cours et sera finalisé en 2024.



RÈGLEMENT GRAPHIQUE DU PLU MARSAILLE PROVENCE - Extrait sur la commune de Carry-le-Rouet



L'emprise rouge positionnée sur le trait de côte correspond à la zone inconstructible « recul du trait de côte » où tout aménagement est interdit.

nécessitant un permis saisonnier (ex. restaurant de plage), aujourd'hui interdites. Une étude visant à définir la position projetée du trait de côte à moyen et long termes est en cours d'élaboration sur le trait de côte rocheux (DDTM13/BRGM).

→ **Délimiter la bande inconstructible du littoral à partir en fonction des connaissances prospectives disponibles concernant les risques littoraux ainsi qu'en fonction des espaces naturels présents sur le territoire**

Ainsi que vu plus haut, depuis loi Littoral le code de l'urbanisme stipule qu'en dehors des espaces urbanisés, les constructions ou installations sont interdites sur une bande littorale de 100 mètres à compter de la limite haute du rivage. Si les SCoT s'emparent également du sujet, les PLU restent toutefois le « seul document à avoir la faculté de réaliser une délimitation réglementaire de cette bande inconstructible ». Nous l'avons vu, le PLUi de la Communauté de communes Maremne Adour Côte Sud fixe l'orientation stratégique suivante dans son PADD : « Organiser le développement territorial en tenant compte des risques littoraux et de leurs potentielles évolutions au regard du réchauffement climatique ». Le PLUi délimite ainsi la bande des 100 mètres en prenant comme référence, selon les communes et en fonction de l'état des connaissances disponibles, le trait de côte **2050, 2060 et 2100**. Par exemple, les communes de Capbreton et Hossegor ont pu prendre en compte des informations plus récentes issues du PPR risques littoraux en cours d'élaboration pour le trait de côte 2100. En outre, **100 mètres ont également été rajoutés au sein des espaces naturels** par rapport à la référence des traits de côte 2050, 2060 et 2100. En dehors des espaces urbanisés, les constructions sont interdites sur la bande littorale de 100 mètres à compter de la limite des plus hautes eaux connues, exception faite des constructions ou installations nécessaires à des services publics ou à des activités économiques nécessitant la proximité immédiate de l'eau.

A Saint-Jean-de-Luz, le PLU47 délimite la bande inconstructible de 100 mètres à partir de la projec-

tion du trait de côte à échéance 2043 avec maintien des ouvrages ; un scénario choisi en fonction d'une étude réalisée par le BRGM en 2014. Concrètement, le littoral océanique et une partie du rivage de la baie sont classés en « zone NER », correspondant à « une zone à protéger en raison, d'une part, de l'existence de risques ou de nuisances, d'autre part, de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique », et s'appliquant « également à la partie maritime de la commune jusqu'aux limites des eaux territoriales ». Le zonage à horizon 2043 de ces espaces a été défini dans la Stratégie Locale de Gestion des Risques Littoraux (SLGRL) de la Communauté d'Agglomération Pays Basque, qui contraint très fortement les possibilités de constructions sur les périmètres concernés du fait de la présence cumulée des aléas en matière de recul du trait de côte, de submersion marine ou de choc mécanique des vagues.

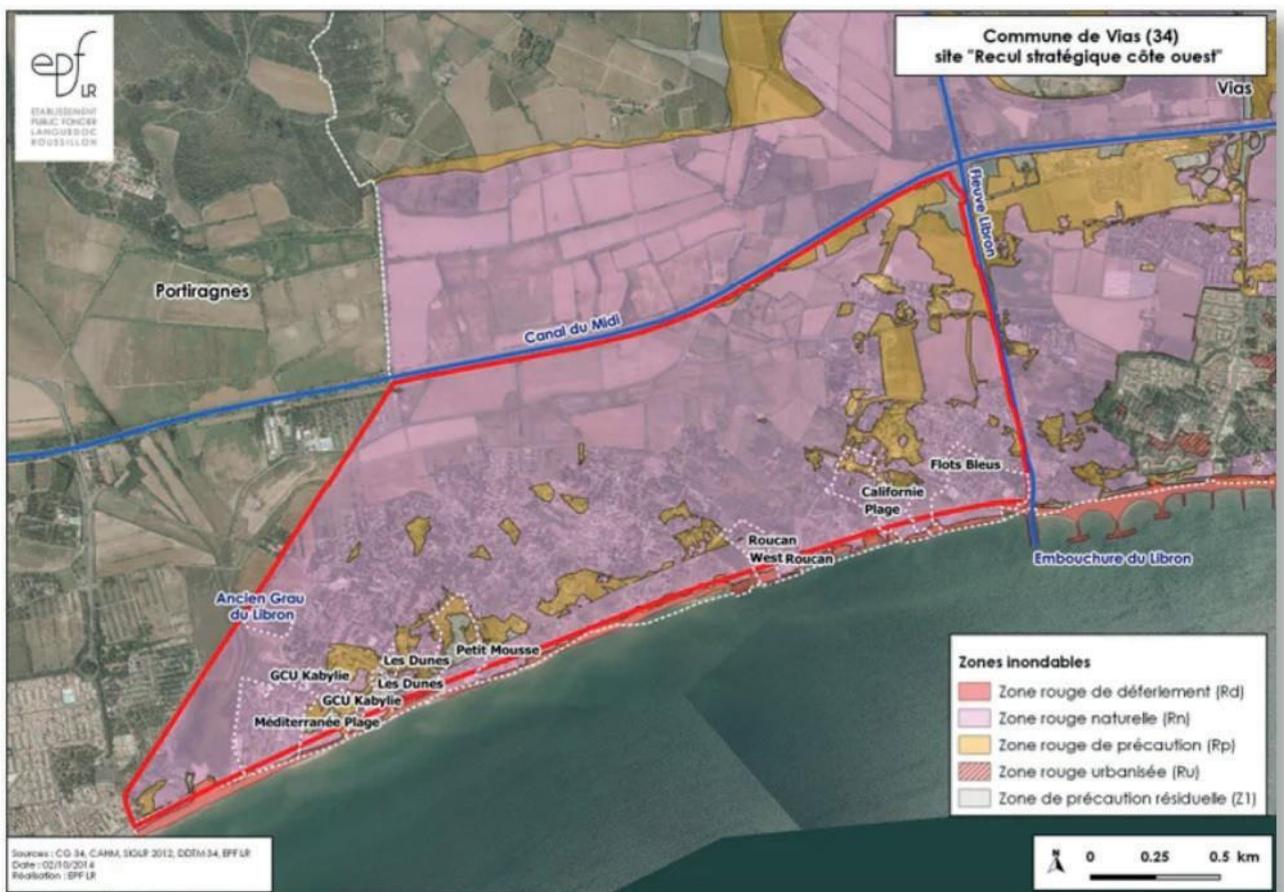
→ **Gérer le trait de côte de façon souple en restaurant et protégeant cordons dunaires et trames vertes et bleues**

Le cordon dunaire joue un rôle important de protection contre le risque de submersion marine, et nous retrouvons des territoires intégrant dans leurs PLU/PLUi sa protection et préservation, voire sa récréation. Ainsi, la commune de Quiberon (Bretagne) dispose que « si la restauration de la biodiversité en ville est rendue impossible, il est cependant souhaitable de **préserver la trame verte en bordure de littoral**, et de préserver ou de recréer des poumons verts en ville, notamment dans l'approche des espaces verts des cœurs d'îlots » (cf. PLU de la Commune de Quiberon⁴⁸). De même, l'OAP du PLU d'Agde⁴⁹ (Occitanie) précise que « tout projet en secteur littoral veillera à **préserver ou restaurer le cordon dunaire** à la fois pour son intérêt naturaliste mais également vis-à-vis de son rôle dans la protection contre le risque de submersion marine ».

47. Révision générale du PLU de Saint-Jean-de-Luz approuvée le 22 février 2020 ; modification n°1 de ce document approuvée le 10 décembre 2022.

48. Diapositive 1 (ville-quiberon.fr)

49. approuvé le 16 février 2016, modifié le 23 mai 2023 <https://www.ville-agde.fr/la-mairie/urbanisme/plu-documents-a-jour>



Recul stratégique côte ouest - Vias (Hérault) (©EDF d'Occitanie)⁵⁰

50. Image : Gestion du recul du trait de côte - EPF Occitanie (epf-occitanie.fr)

Un **projet de relocalisation** a été porté à Vias dans une perspective de reconquête de l'ensemble de la plaine côtière située entre les stations de Portiragnes et Vias Plage, les deux objectifs du projet étant (1) le réaligement du trait de côte, via la reconstitution du cordon dunaire, et (2) la restructuration de l'ensemble de la plaine et la réappropriation naturelle du site. La première phase du projet s'est étalée entre fin 2014 et 2018, sur 3,4 km de linéaire de la côte Ouest de Vias. De son côté, la phase de restructuration a cherché à intégrer l'ensemble des enjeux et programmes existants et suivant des principes esquissés dans le SCoT du Biterrois (principes de continuité paysagère et territoriale) afin d'amorcer une réappropriation naturelle du site, qui était dégradé. Ce projet s'est appuyé sur la **mise en œuvre d'une gouvernance innovante**, organisée autour de la charte patrimoniale, signée par tous les acteurs. Cette gouvernance comporte trois instances : une instance de décision, un conseil de gestion patrimoniale et une instance de facilitation. Le projet a acté un principe de coproduction, intégrant la question **des temporalités, des rythmes des mutations et de l'acceptation sociale**. Autrement dit, le projet devait pouvoir être **ajusté en permanence** aux moyens techniques, financiers et réglementaires, aux ambitions politiques des équipes en place et à l'acceptation sociale que peuvent développer les différents acteurs, les locaux, ainsi que les acteurs institutionnels et les socioprofessionnels. Une équipe d'experts et de concepteurs pluridisciplinaires a également été sélectionnée pour réaliser un plan-guide relatif à la représentation de l'ambition territoriale et à la représentation de la synthèse des différents avancements des études et projets¹. Ce projet présente ainsi la mise en place d'**une gouvernance innovante** ayant pour vocation la **coproduction** du projet avec l'ensemble des acteurs concernés. Les difficultés ont été d'assurer la visibilité et l'équité du projet par la charte patrimoniale, ainsi que de bien prendre en compte les besoins liés à la temporalité, à la période de transition et à des éventuels besoins d'adaptation ou d'évolution.

1. 01_Benchmarking_rapport_v1_1.pdf

→ Intégrer un dispositif de translation afin de permettre le déplacement des implantations humaines

Le PLU de la commune de Vias, ne souhaitant pas mettre en œuvre de repli stratégique sur le secteur dunaire de la Côte Ouest de Vias soumis à érosion (qui signifierait un repli derrière le canal du Midi), expérimente un processus de reconstitution spatiale via la translation. Cette dernière peut se définir comme **un déplacement des implantations humaines immédiatement sur l'arrière, couplé à la renaturation des espaces libérés**. Dans le cas de Vias, il s'agit de modifier le périmètre des campings, sans en augmenter ni la surface ni la capacité d'accueil. Cela suppose que les parcelles contiguës soient disponibles et qu'elles soient préalablement acquises par le propriétaire du camping. Ce dispositif de translation, qui requiert un permis d'aménager (autorisation d'urbanisme), a été intégré au règlement du PLU de la commune. Ainsi, le règlement de la zone NTC, qui correspond à des secteurs d'hébergement de type camping, admet la fusion ou l'extension de périmètres de camping sous conditions. Le règlement précise que « les emplacements de campings existants, fusionnés ou étendus pourront être réaménagés à l'intérieur du périmètre nouveau ».

Le processus de translation des périmètres de campings est clairement identifié comme un élément de programmation dans l'OAP Côte Ouest de la commune de Vias⁵¹, l'OAP rappelle les conditions dans lesquelles il doit se réaliser : modification

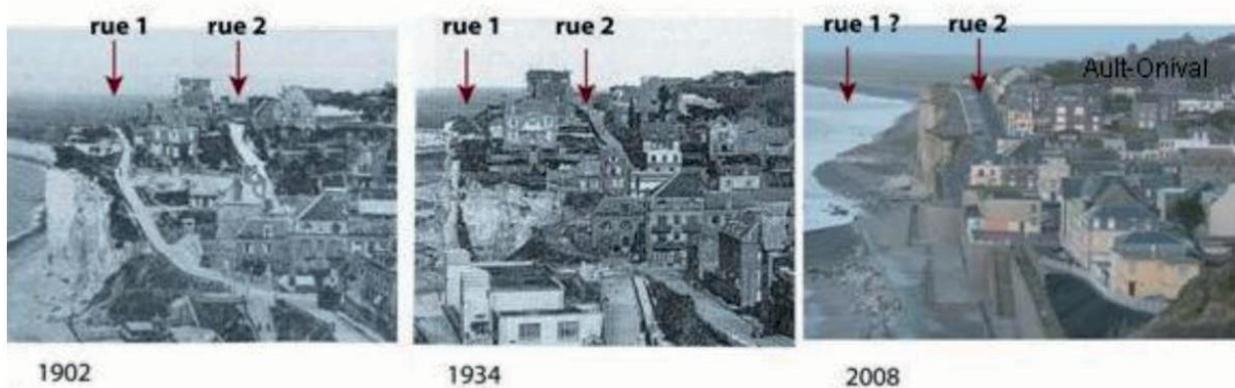
à surface équivalente, localisation des parcelles, etc. Cette OAP répond à la nécessité de « **prévoir des secteurs pour la relocalisation des activités et des biens** » et de « garantir une maîtrise de la capacité d'accueil de l'hôtellerie de plein air ».

→ Développer la ville en retrait des zones à risque

La commune d'Ault a opté pour une stratégie communale visant à développer la ville en retrait des zones à risque et à mettre en valeur la falaise vive au lieu de la bétonner. Ceci a, entre autres, donné lieu à l'aménagement d'un écoquartier sur un secteur non urbanisé, une ZAC implantée en retrait du littoral de 7 hectares dont le foncier a été acquis par le Syndicat mixte Baie de Somme en 2003. C'est le projet phare de la commune. Ce projet est considéré comme une réponse possible pour reloger les habitants dont le logement est situé sur la falaise qui s'érode inéluctablement. Il propose une offre de logements assez conséquente à l'échelle de la commune. Pour autant, l'OAP dédiée à ce site ne fait pas spécifiquement référence à cette stratégie. D'après le PLU de la commune d'Ault, approuvé le 22 juin 2017 :

« Le site du Moulinet représente aujourd'hui une réelle opportunité de développer la ville en zone côtière sécurisée. Il se trouve en effet à 160 mètres en retrait de la falaise et à 100 mètres de la zone de constructibilité restreinte (repérée au Plan de Prévention des Risques Naturels arrêté en 2001) et n'est donc pas concerné par l'érosion dans les siècles

51. Révision générale du PLU approuvée le 24/07/2017.



Problématique d'érosion des falaises à Ault (Syndicat Mixte - S. Costa)



Source : PLU d'Ault : Rapport de présentation ville de Ault - PLU | Commune d'Ault / <https://www.ault.fr/wp-content/uploads/2023/01/1-Rapport-de-Presentation.pdf>

à venir. Ce site offre une belle superficie pour le développement d'un nouveau lieu de vie d'environ 7 hectares, respectueux des paysages dans lesquels il s'inscrit sur le plateau, ainsi que sur le flanc des vallées, en continuité du tissu urbain déjà existant. L'implantation de nouveaux logements et équipements à cet endroit bénéficiant de vues exceptionnelles, répond au besoin de renouvellement urbain de la zone côtière soumise à l'érosion ainsi qu'à la volonté d'attirer des actifs travaillant à proximité (Vimeu, vallée de la Bresle,...), des retraités d'ici ou d'ailleurs, des amateurs de paysage et de nature... ».

→ **Prendre en compte les évolutions prévisibles liées aux événements extrêmes**

A Hyères, le PLU⁵² demande de « prendre en compte les évolutions prévisibles liées aux événements extrêmes » ainsi que d' « évaluer la vulnérabilité du territoire et du bâti aux risques naturels (inondation, submersion, tempêtes, ...) » et autres « éléments issus de l'étude de vulnérabilité », afin de bien comprendre la vulnérabilité de son territoire.

52. Approuvé le 10 février 2017

Synthèse des bonnes pratiques identifiées dans les PLU/PLUi

Adaptation et atténuation des risques :

- Décliner opérationnellement les enjeux d'adaptation du littoral en traitant conjointement adaptation et atténuation au sein d'OAP dédiée.
- Distinguer l'aléa de court terme et l'aléa de long terme en fonction desquels définir différents seuils de protection.
- Prendre en compte les évolutions prévisibles liées aux événements extrêmes.
- Développer la ville en retrait des zones à risque.

Cartographie et spatialisation des risques :

- Mettre en place un processus de cartographie et de classification de l'aléa afin de mieux spatialiser les risques et d'être à même d'apporter une réponse réglementaire adaptée.
- Intégrer des cartes de submersion à horizon 2100.

Zonage et réglementation :

- Créer un zonage spécifique pour autoriser les dispositifs de lutte active.
- Permettre des exceptions liées à l'adaptation sur les zones littorales inconstructibles de par la loi Littoral.
- Mettre en place de zonages en fonction des connaissances prospectives disponibles.
- Mettre en place une zone inconstructible ou « périmètre d'attente » temporaire en attente de meilleures connaissances prospectives, sur base des connaissances concernant l'aléa actuel.
- Délimiter la bande inconstructible du littoral en fonction des connaissances prospectives disponibles concernant les risques littoraux.

Gestion et protection du trait de côte :

- Gérer le trait de côte de façon souple en restaurant et protégeant cordons dunaires et trames vertes et bleues.
- Intégrer un dispositif de translation pour permettre le déplacement des implantations humaines.



IV. SYNTHÈSE

Quelles principales préconisations ressortent en matière d'aménagement, de gestion et de planification des territoires littoraux à la lumière de l'analyse comparative conduite ?

L'analyse a relevé des niveaux variés d'intégration de la thématique d'adaptation du littoral au changement climatique dans les documents réglementaires locaux. Certains territoires n'abordent pas la question littorale de façon spécifique, ou la traitent sans que l'angle spécifique de l'adaptation ne soit étudié. D'autres s'en tiennent à l'intégration au niveau local des dispositions de la loi Littoral. Enfin, il est observé qu'ils subsistent des variations dans les préconisations faites comme dans les rôles attribués par les PADD au PLU/PLUis de leur territoire parmi ceux qui abordent conjointement ces deux thématiques. L'analyse a tenté de relever de façon non exhaustive les démarches innovantes et/ou intéressantes proposées par ces documents.

Au niveau stratégique

L'analyse a relevé différentes approches de l'enjeu d'adaptation du littoral au changement climatique, plus ou moins succinctes ou détaillées. Par exemple, le PADD de Montpellier Méditerranée Métropole dédie un axe entier du PADD à la préparation au défi climatique. Dans ce cadre, un sous-axe est dédié à la question de la réduction de l'exposition des biens et des personnes, lequel appelle à territorialiser l'adaptation au changement climatique en lien avec les enjeux et la vulnérabilité propres aux espaces littoraux. Ainsi, le PADD donne au PLUis le rôle de « prendre en compte les aléas pour limiter et adapter l'urbanisation », d'« intégrer la gestion des aléas dans les modèles d'aménagement du territoire » et de « réduire les aléas, notamment par le déploiement du projet agro-écologique contribuant au renforcement de la perméabilité des sols et à la limitation de l'érosion, à la réouverture des milieux et la diminution du risque incendie. »

Par ailleurs, dans plusieurs PADD l'accent est mis sur le besoin de développer une attitude/démarche d'anticipation face aux incertitudes liées aux conséquences du changement climatique, ainsi que sur le besoin concomitant de développement des connaissances scientifiques nécessaires à cette

posture d'anticipation ; un rôle attribué au PLU par le PADD de Sainte-Maxime par exemple. Les PADD étudiés soulignent également de façon récurrente l'importance de la mesure et de la prise en compte des risques existants, ainsi que de l'impact de ces derniers sur la vulnérabilité du territoire. Le PADD du SCoT Biterrois fait également un pas plus loin et appelle à « mieux sensibiliser et informer la population sur ces questions ».

Le PADD du SCoT Biterrois présente également une approche intéressante des risques, percevant ces derniers tels « une source de recherche et d'innovation » et appelant à la mise en place de solutions innovantes pour adapter les constructions aux risques. Il présente en outre des orientations détaillées concernant le bâti dans les zones à risques élevés, appelant à ne pas renforcer les risques dans les secteurs déjà bâtis de ces zones, à considérer la relocalisation des activités présentes dans ces zones, et à mettre en place des adaptations durables et innovantes dans les projets d'aménagement.

Au-delà des enjeux d'anticipation et de connaissance des risques et de la vulnérabilité du territoire donné, les PADD étudiés reprennent les principaux enjeux liés aux problématiques d'érosion et de submersion liés à la protection de la bande côtière et à la sécurisation des populations et des biens ; par exemple en redonnant de 'l'épaisseur' à la plage par exemple - tel qu'à Vias – ou en appelant à réduire l'exposition, y compris au travers de stratégies de relocalisation des activités, des biens et des personnes (cf. PADD de Vias, de Saint-Tropez, du SCoT Biterrois, etc. sur la question de la relocalisation).

La question des espaces naturels sensibles - de leur protection et du besoin garantir un maillage écologique fonctionnel - et du rôle et de l'important de ces derniers pour augmenter la résilience face aux impacts du changement climatique semble bien intégrée ; nous retrouvons en effet plusieurs appels à protéger ces territoires dans les PADD étudiés (Vias, Hyères...).

Enfin, nous avons retrouvé une approche intéressante dans certains PADD basée sur des lectures différenciées de leurs territoires afin d'apporter une protection spécifique à leurs problématiques.

Au niveau réglementaire...

Connaître les vulnérabilités des territoires et adopter un zonage adapté pour une meilleure gestion des risques

Au niveau des PLU, nous retrouvons un effort de compréhension et de spatialisation de l'aléa de submersion dans certains PLU, tel celui de Sainte Maxime, avec processus de cartographie et de classification de l'aléa afin de mieux spatialiser les risques et être à même d'apporter une réponse réglementaire adaptée. D'autres territoires vont même plus loin et intègrent des cartes prospectives des risques de submersion marine, à horizon 2100, représentant les zones submergées pour une côte marine centennale en 2100 prenant en compte d'une élévation du niveau marin de 0,60 mètres en raison du changement climatique.

La connaissance des vulnérabilités actuelles ou à venir permet d'engager une différenciation des modes de gestion du territoire adaptée à chaque contexte. Cet effort de connaissance et cartographie du territoire permet d'éviter des impacts tels que ceux vécus après la tempête Xynthia, en mettant en place des actions en amont et non pas a posteriori de la catastrophe climatique. En effet, en Charente-Maritime et en Vendée, les départements les plus touchés par la tempête, le recensement des zones où une délocalisation devait être envisagée a été faite après l'événement. Les zones à recenser étaient celles « présentant un risque d'extrême danger pour la vie humaine sans possibilité de réduire la vulnérabilité des bâtiments », sur la base des critères provisoires suivants : « plus d'un mètre de submersion lors de la tempête Xynthia ; habitation construite à moins de 100 m derrière une digue ; lorsque la cinétique de submersion lors de la tempête Xynthia a présenté un danger pour les personnes ».

L'étude a fait ressortir l'exemple de certains territoires ayant intégré la question de la compréhension et hiérarchisation de leur territoire en amont, afin d'y apposer des pratiques de gestion appropriées. C'est le cas de Guétary, Saint-Jean-de-Luz, ou encore de Lacanau. Ces communes ont ainsi mis leurs zonages en place en fonction des connaissances prospectives disponibles.

Ailleurs, des postures d'anticipation face aux risques climatiques sont également adoptées y compris en l'absence de connaissances prospectives, interdisant l'urbanisation dans certaines zones dans une logique préventive (c'est le cas de la Communauté de communes Maremne Adour Côte Sud ou encore du PLUi Marseille-Provence). Ailleurs encore, d'autres territoires utilisent l'outil réglementaire pour conditionner l'urbanisation des zones exposées à la réalisation d'aménagements de protection, et ainsi réduire leur vulnérabilité face aux risques de submersion marine en conditionnant (tel que nous le retrouvons dans le SCoT du Bassin de Thau), ou encore utilisent le zonage pour autoriser de manière très encadrée la mise en œuvre de dispositifs de lutte active contre le recul du trait de côte.

Mettre en place une gestion intégrée des risques

L'analyse a fait également ressortir l'importance accordée à une gestion intégrée des risques, avec notamment intégration des spécificités des zones littorales afin d'anticiper l'adaptation de ces derniers. Cette dynamique a notamment été impulsée grâce à la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte (SNGITC). L'accent sur l'importance de la gestion intégrée est notamment retrouvée au sein des VLM ou SMVM, tel le SMVM du Golfe du Morbihan qui inscrit dans ses actions à long terme le besoin de « favoriser le partage d'expérience dans l'élaboration d'une stratégie intégrée et prospective en matière de gestion du trait de côte ». Il peut être souligné également l'objectif du SCoT de la CASA de « définir et favoriser une gestion intégrée des risques sur le territoire afin de réduire sa vulnérabilité et développer sa résilience », d'« intégrer les spécificités des zones littorales », et d'« anticiper leur adaptation aux changements à venir ».

Des dispositions réglementaires encore basées sur le « lutter contre » mais de plus en plus tournées vers le « faire avec »

La gestion côtière en France a été largement dominée par l'adaptation basée sur l'ingénierie au cours des 70 dernières années. Le dernier épisode important de submersion en France métropolitaine (la tempête Xynthia en 2010) a notamment entraîné de nouveaux investissements dans les défenses côtières.



Ainsi, lorsque le sujet du littoral est traité « a minima » dans les documents étudiés, nous retrouvons majoritairement des dispositions relatives à la protection face à la submersion, avec des préconisations d'aménagements basées sur une stratégie de protection et du « lutter contre ». Les initiatives de « lutte contre » et les aléas induits par le changement climatique peuvent notamment être intéressants en ce qui concerne les secteurs à enjeux forts, tel que les infrastructures de transport par exemple. Parmi les mesures analysées dans cette étude, nous retrouvons plusieurs initiatives intéressantes, telles que la création d'un sous-secteur dans le zonage pour autoriser les dispositifs de lutte active, ou encore le conditionnement de l'urbanisation à la réalisation d'aménagements de protection contre le risque de submersion marine. D'autre part, nous retrouvons les initiatives préconisant plutôt l'adaptation et une stratégie basée sur le « faire avec » ; les considérations environnementales et les coûts motivant de plus en plus de nouvelles approches telles que la relocalisation et la gestion basée sur les écosystèmes. Concernant cette seconde catégorie, l'analyse a relevé plusieurs éléments intéressants au niveau stratégique comme réglementaire : restauration des cordons dunaires, protection des maillages écologiques, appel à la réflexion autour de la relocalisation stratégique...

Il est ainsi à noter que certains des PLU/PLUi étudiés reconnaissent l'importance des espaces naturels et prévoient des dispositions visant à favoriser les actions de restauration et de maintien des plages et des dunes, voire incitant à les recréer lorsqu'elles ont été détruites, y compris lorsque cela implique des acquisitions foncières à l'amiable. Sur ce dernier sujet, il est intéressant de voir la façon dont certains territoires se sont emparés de la question foncière, en mettant en place des dispositions prévoyant, par exemple, un droit de délaissement pour les propriétaires des terrains inclus dans les zones inconstructibles, afin de favoriser les dynamiques de relocalisation.

Préparer le recul stratégique

Le recul stratégique constitue parfois la seule méthode réellement durable de gestion des risques érosion et submersion marine, les autres modes de gestion, même doux, servant plutôt à laisser le temps aux occupants du littoral de s'adapter en reculant. Ceci amène de nombreux enjeux, notamment des enjeux de gouvernance, que certains documents stratégiques mentionnent à l'échelle locale. Ainsi, le SCoT Biterrois (Occitanie) reconnaît par exemple le besoin d'une action novatrice et d'une gouvernance locale efficace afin de mener à bien des processus de recomposition spatiale efficaces.

Concernant la relocalisation des biens, cette dernière reste le plus souvent cantonnée à des objets ponctuels (un bâtiment, une route, un camping, etc.) ou à une stratégie invoquée pour le long terme. Le coût important des biens à relocaliser est encore une fois central et bloquant (évaluation entre 1 et 8 milliards d'euros au niveau national par le Cerema uniquement pour l'érosion du trait de côte, sans intégrer la submersion marine).

L'analyse a fait ressortir certains outils de maîtrise foncière, tels que les dispositifs de baux à caractère temporaire ou les EPF dotés de nouvelles possibilités d'intervention, permettant à une collectivité de s'engager concrètement dans une stratégie de relocalisation ou de suppression des enjeux. Toutefois, il semble que ces derniers fassent défaut, ou du moins que les territoires soient confrontés à une problématique d'ordre financière : ainsi que mis en évidence par l'étude du CEREMA, les coûts sont importants

le Fonds vert de la région Normandie

Le Fonds vert, annoncé en 2022, est effectif depuis janvier 2023. 44 communes de la région y ont adhéré. Le phénomène d'érosion n'entrant pas dans la catégorie des risques naturels majeurs, des financements du fonds vert peuvent être mobilisés afin de répondre aux problèmes posés par le recul du trait de côte, dans une logique d'anticipation. Ce Fonds vert permet notamment un accompagnement financier sur 3 volets :

- l'élaboration de cartes locales de projection du recul du trait de côte aux horizons 30 ans et 100 ans que les collectivités doivent réaliser et intégrer dans leur document d'urbanisme ;
- la mise en place d'actions de recomposition des territoires, contractualisées avec l'État dans le cadre de projets partenariaux d'aménagement (PPA) engagés sur les territoires littoraux exposés ;
- des expérimentations d'adaptation voire de relocalisation d'équipements d'hôtellerie de plein air (campings), situés dans les communes exposées au recul du trait de côte.

En Normandie, ce sont presque 5 millions d'euros qui peuvent être mobilisés au titre du fonds vert en 2024.

tandis qu'aucun fonds n'est dédié à la problématique de l'érosion. D'autres freins peuvent également être à l'œuvre, tel sur les territoires azuréens où le foncier disponible est très rare : ainsi, la question de la disponibilité foncière pour des stratégies de recomposition constitue un enjeu important et peut également, selon les cas, être un frein fort. Les dispositifs de ZAD évoqués dans le cadre de ce benchmark peuvent éventuellement être intéressants à ce titre,

mais requièrent des financements fléchés. A cet égard, la mise en place de fonds dédiés peut constituer un effet de levier efficace. Un exemple intéressant est le Fonds vert⁵³ (dispositif d'Etat permettant aux collectivités d'être accompagnées par les services de l'Etat, et dont la thématique littorale constitue un des axes).

Face aux défis et au temps long de l'adaptation, le besoin d'une gouvernance partagée

Concernant les questions de méthode et de gouvernance, les démarches étudiées montrent qu'il est essentiel de faire adhérer les parties prenantes. Ainsi, la démarche entre Lacanau et le GIP s'est appuyée sur un comité de concertation local constitué d'une trentaine de personnes, associant résidents, acteurs économiques, associations environnementales, institutionnels du territoire, etc., associé à l'ensemble des étapes de la réflexion en tant que groupe de travail actif et enceinte de discussion sans se substituer aux instances décisionnelles : la commune et autres acteurs publics, qui ont validé les différentes étapes du projet. La question de la gouvernance se pose d'autant plus au vu du fait que la question du financement du projet de relocalisation requiert un **projet politique de long terme**. Ceci est nécessaire afin de permettre l'assurance d'un engagement et d'une certaine attractivité pour les acteurs privés (aménageurs et investisseurs) susceptibles de financer tout ou partie du projet. Tout projet de relocalisation requiert également la question de la gestion de la phase transitoire en amont de la définition d'une zone vulnérable à l'érosion ou de l'identification des zones fortement exposées aux risques naturels, en particulier au regard des demandes de permis de construire reçues par la commune, ainsi que par rapport à la gestion des baux emphytéotiques communaux arrivant à échéance et la question de leur éventuelle revente.

L'étude de faisabilité menée à Lacanau entre le GIP et la mairie illustre **l'intérêt de combiner différentes approches et disciplines** (génie côtier, urbanisme, architecture, économie, droit, mais également sociologie et prospective) pour appréhender la question sensible de l'adaptation du littoral aux risques côtiers

53. Le Fonds vert | DREAL Normandie (developpement-durable.gouv.fr)

et aux changements climatiques. Elle souligne en particulier **l'apport de la prospective participative** (la recherche de « futurs souhaitables ») associée à un travail urbanistique et architectural pour passer d'une contrainte (le recul du trait de côte) à un projet de développement territorial concerté et partagé.

Les besoins de gouvernance partagée se présentent également dans le cadre de réflexions et de projets stratégiques de long terme. Ainsi, les territoires ayant initié une réflexion relative à l'adaptation au changement climatique, que ce soit dans leur SCoT, leur PADD, ou leur VLM ou SMVM, se retrouvent dans la **reconnaissance du besoin d'anticipation** et soulignent que ceci requiert une **logique de co-construction** et de **mise en réseau accrue entre les acteurs** du secteur.

Enfin, nous retrouvons dans certains documents, tels le PADD du SCoT du Pays du Cotentin, un appel à « renforcer les politiques de coopération entre pôles littoraux et communes non littorales », et à donc à la mise en place d'une gouvernance supra-communale pour la gestion d'enjeux intercommunaux par nature.

Une trop faible intégration de l'adaptation au changement climatique du littoral dans les documents réglementaires ?

De façon générale, diverses initiatives sont relevées en matière de stratégie et de projet de territoire, du type PAS ou PADD. Toutefois, peu d'inscriptions à portée réglementaire opposables sont réellement effectives : nous sommes, pour le moment, plutôt sur un niveau de préconisation ou d'orientation. Par exemple, à l'échelle de la Région Sud, nous pouvons également mentionner le travail engagé en 2015 par la métropole niçoise pour intégrer l'adaptation au changement climatique au sein de son plan local d'urbanisme métropolitain (PLUm), approuvé en 2019⁵⁴. Dans le cadre de ce PLUm, un cahier des recommandations environnementales a été rédigé, dont une fiche est dédiée à l'adaptation au changement climatique. Le document ne semble toutefois

pas traiter la thématique littorale de façon spécifique, cette dernière étant englobée sous l'axe 2.1 « Préserver la qualité exceptionnelle des paysages naturels et urbains » et l'axe 2.2 « Préserver les continuités écologiques et la biodiversité sur l'ensemble du territoire⁵⁵ ».

En outre, nombre de documents réglementaires non inclus dans l'analyse ne présentent que peu de dispositions relatives au littoral, y compris parmi les communes identifiées par l'Etat faisant face à un risque d'érosion ou de submersion marine (notamment dans celles incluses depuis la dernière publication du décret le 1er août 2023). Si un temps d'adaptation réglementaire est à prévoir, cela dévoile malgré tout une prise en compte inégale des risques de submersion et d'érosion à l'échelle locale. De même, les documents réglementaires de certaines communes ne font pas mention des termes « changement climatique » ou « adaptation » dans leurs PADD ou règlements de PLU/PLUi.

Il apparaît en outre que les documents réglementaires ne fournissent pas suffisamment d'évaluation des conséquences de l'élévation du niveau de la mer pour les territoires, une démarche qu'il serait intéressante et important de mener par rapport au tourisme balnéaire par exemple, pour les communes concernées. En effet, les impacts du changement climatique auront également des répercussions sur les volumes liés au tourisme balnéaire, avec un impact concomitant sur l'économie locale.

De façon générale, les documents d'urbanisme gagneraient à aborder de façon plus spécifique le changement climatique, l'élévation du niveau de la mer et les risques côtiers, spécifiquement sous le prisme de l'adaptation, ainsi qu'à être plus ambitieux. Certains des documents étudiés, tels le PADD du SCoT du Cotentin ou le SCoT de la CASA, plus récents, commencent déjà à le faire, mais la démarche n'est pas encore généralisée.

54. Intégration de l'adaptation au changement climatique dans le futur Plan Local d'Urbanisme métropolitain (PLUm) | Capitales Françaises de la Biodiversité (capitale-biodiversite.fr)

55. 2. 30.10 PADD.pdf (nice.fr)



V. RÉFÉRENCES

SRADDET

Plan d'Aménagement et de développement durable de la Corse (PADDuC). (2015).
https://www.isula.corsica/Le-PADDUC-dans-son-integralite_a1879.html

Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires des Pays de la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur (SRADDET). (2019).
<https://connaissance-territoire.maregionsud.fr/sraddet-avenir-de-nos-territoires>

Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires des Hauts de France. (2020).
<https://www.hautsdefrance.fr/la-region-adopte-son-sraddet/>

Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires de la Région Normandie (SRADDET). (2020).
<https://www.normandie.fr/le-sraddet>

Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires de la Région Nouvelle-Aquitaine (SRADDET). (2020).
<https://participez.nouvelle-aquitaine.fr/processes/SRADDET/f/182/>

Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires de la région Bretagne. (2021).
<https://www.bretagne.bzh/app/uploads/SRADDET-2024.pdf>

Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires des Pays de la Loire (SRADDET). (2022).
<https://www.paysdelaloire.fr/mon-conseil-regional/les-missions/equilibre-des-territoires-et-ruralite/dessiner-lavenir>

Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires de la Région Occitanie (SRADDET). (2022).
<https://www.laregion.fr/-occitanie-2040->

Bretagne

Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Sarzeau. (2013).
A fluctibus opes (sarzeau.fr)

Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Quiberon. (2014).
Plan Local d'Urbanisme (PLU) (ville-quiberon.fr)

Document d'orientation et d'objectifs (DOO). (2019). Dans SCoT du Pays de Brest.
https://www.pays-de-brest.fr/images/site/SCoT/SCOT_2019/DOO_web.pdf

Occitanie

Projet Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune d'Agde. (2016).

<https://www.ville-agde.fr/la-mairie/urbanisme/plu-documents-a-jour>

Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) de la commune d'Agde. (2016).

<https://www.ville-agde.fr/la-mairie/urbanisme/plu-documents-a-jour>

Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) de la commune de Vias. (2017).

<https://www.vias-mediterranee.fr/content/download/7735/113583/version/1/file/2022-05-24-3a%20PJ%201%20-%20Rapport%20de%20pre%CC%81sentation.PDF>

Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Vias. (2017).

<https://www.vias-mediterranee.fr/Cadre-de-vie/Plan-Local-d-Urbanisme/Plan-Local-d-Urbanisme>

Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) de Montpellier Méditerranée Métropole : Document soumis au débat du Conseil de Métropole du 19 Juillet 2018. (2018)

https://www.montpellier3m.fr/sites/default/files/plui_padd_3m19072018-ok.pdf

Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du SCoT Biterrois. (2023).

<https://scot-biterrois.fr/DATA/PADD-%20App.03-07-2023.pdf>

Document d'orientation et d'objectifs (DOO) du SCoT Biterrois. (2023).

<https://scot-biterrois.fr/DATA/DOO%20-%20App.03-07-2023.pdf>

Schéma de cohérence territoriale (SCOT) du bassin de Thau. (2023).

<https://www.smbt.fr/blog/outil/scot/>

Provence-Alpes-Côte d'Azur

Schéma de cohérence territoriale (SCOT) de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (CASA). (2008).

<https://www.agglo-sophiaantipolis.fr/vivre-et-habiter/amenager-et-developper-ses-projets/scot>

Projet d'Aménagement et de Développement Durable du PLU de Cannes. (2017).

Fonds documentaires ([cannes.com](https://www.cannes.com))

Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Cannes (2017).

Fonds documentaires ([cannes.com](https://www.cannes.com))

Projet d'Aménagement et de Développement Durable du PLU d'Hyères. (2017).

https://www.hyeres.fr/sites/default/files/atoms/files/plu_padd2016.pdf

Plan Local d'Urbanisme (PLU) d'Hyères. (2017).

<https://hyeres.fr/plan-local-durbanisme/>

Document d'orientation et d'objectifs (DOO) SCoT de Provence Méditerranée. (2017).
<http://www.scot-pm.com/index.php?id=137>

Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Sainte-Maxime. (2017).
<https://www.sainte-maxime.fr/ma-ville/cadre-de-vie/urbanisme/plan-local-durbanisme/>

Projet d'Aménagement et de Développement Durables du PLU de Sainte-Maxime. (2019).
<https://www.sainte-maxime.fr/wp-content/uploads/2022/01/PADD-2021.pdf>

Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) de Marseille Provence. (2019).
<https://www.marseille.fr/logement-urbanisme/plan-local-durbanisme/le-plan-local-durbanisme-plu>

Projet d'Aménagement et de Développement Durable du PLU de Saint-Tropez :
Document de concertation du 12 septembre 2023. (2023).
<https://www.calameo.com/read/00417271520802f523777>

Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Saint-Tropez : Document de concertation du 12
septembre 2023. (2023).
<https://www.saint-tropez.fr/les-services/urbanisme-2/plu/>

Hauts de France

Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la Commune d'Ault. (2017).
ville de Ault - PLU | Commune d'Ault

Nouvelle-Aquitaine

Projet d'Aménagement et de Développement Durable du PLUi de l'agglomération Côte
Basque - Adour. (2016) PADD Côte Basque – Adour

Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Lacanau. (2018). Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) - Lacanau

Projet d'Aménagement et de Développement Durable du PLUi de la Communauté de
communes Maremne Adour Côte Sud (2019)
[https://www.cc-macs.org/fileadmin/Contenus-web/5-Urbanisme-Environnement-voirie/
PLUi/03-PADD/Projet%20d%20Amenagement%20et%20de%20Developpement%20Durable.pdf](https://www.cc-macs.org/fileadmin/Contenus-web/5-Urbanisme-Environnement-voirie/PLUi/03-PADD/Projet%20d%20Amenagement%20et%20de%20Developpement%20Durable.pdf)

Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) de la Rochelle. (2019).
Plan local d'urbanisme intercommunal - Agglo La Rochelle (agglo-larochelle.fr)

Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) de la Communauté de communes
Maremne Adour Côte Sud. (2020).
Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) - MACS (cc-macs.org)

Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Guéthary. (2020).
PLU (Plan Local d'Urbanisme) - Ville de Guéthary (guethary.fr)

Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Saint-Jean-de-Luz. (2022).
Plan local d'Urbanisme (PLU) - Saint-Jean-de-Luz (saintjeandeluz.fr)

Normandie

Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Jullouville. (2017).
2_-_P.A.D.D._S.pdf (jullouville.com)

Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du Schéma de cohérence territoriale (SCOT) du Pays du Cotentin. (2022).
SCOT du Pays du Cotentin - SCOT du Pays du Cotentin (scot-cotentin.org)

SMVM et VLM

Schéma de mise en valeur de la mer (SMVM) du Golfe du Morbihan. (2020).
Le Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM) du Golfe du Morbihan - Mer, littoral et sécurité maritime - Actions de l'État - Les services de l'État en Morbihan

Volet Littoral et Maritime (VLM) du Schéma de cohérence territoriale (SCOT) du Bassin de Thau (2005)
fiche_3_vlm_etang_thau_vf.pdf (cerema.fr)

Volet Littoral et Maritime (VLM) du Schéma de cohérence territoriale (SCOT) du Golfe de Saint Tropez (2019).
fiche_1_vlm_golfe_saint_tropez_vf.pdf (cerema.fr)

Schéma de mise en valeur de la mer (SMVM) du Golfe du Morbihan. (2004).
fiche_4_smvm_bassin_darcachon_vf.pdf (cerema.fr)

Documents stratégiques

Région Bretagne. (2024). Politique régionale Mer et Littoral : Orientations du Conseil régional de Bretagne pour l'adaptation des secteurs littoraux à l'érosion côtière.
<https://www.banquedesterritoires.fr/la-bretagne-adopte-des-orientations-pour-adapter-ses-littoraux-lerosion-cotiere>

Région Pays de la Loire. (2018). Stratégie Ambition maritime régionale du Pays de la Loire.
https://www.paysdelaloire.fr/sites/default/files/2019-10/dei_2018_strategie_ambition_maritime.pdf

Région Nouvelle-Aquitaine. (2012). Stratégie régionale de gestion du risque d'érosion côtière en Nouvelle-Aquitaine.
<https://www.gipltlitoral.fr/ressources/strategie-regionale-de-gestion-de-la-bande-cotiere>

Région Normandie. (2023). Stratégie régionale « Littoraux Normands 2027 » .
<https://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/strategie-littoraux-normands-2027-r1487.html>

Région Occitanie. (2018). Stratégie Régionale de Gestion Intégrée du Trait de Côte (SRGITC).

<https://www.littoral-occitanie.fr/Strategie-Regionale-de-Gestion-Integree-du-Trait-de-Cote-SRGITC>

Région Occitanie. (2022). Le Plan Littoral 21.

<https://www.littoral-occitanie.fr/Le-Plan-Littoral-21>

Autres documents consultés

Cerema. (2020). Adaptation des territoires littoraux méditerranéens au changement climatique : Rapport d'étude Phase 1 : Benchmarking des expériences existantes.

